－ NEUROLOGISCHES CENTRALBLATT.

Uebersicht der Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystemes einschliesslich der Geisteskrankheiten.

Herausgegeben von

Professor Dr. E. Mendel
zu Berlin.

Zwölfter Jahrgang.

Monatlich erscheinen zwei Nummern. Preis des Jahrganges 20 Mark. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes, die Postanstalten des Deutschen Reichs, sowie direct von der Verlagsbuchhandlung.

1893. 15. October. Nr. 20.

I. Originalmittheilungen.

1. Zur Frage „Rindenschleife“.

Eine Erwiderung

von Dr. **Mahaim** in Lüttich.

In Nr. 17 dieses Centralblattes (1. Sept. 1893) erschien ein Artikel von Hösel, in welchem letzterer meine im Arch. f. Psych. Bd. XXV veröffentlichte Arbeit, namentlich hinsichtlich des Verlaufs der Rindenschleife, einer Kritik unterzieht. Es sei mir hier eine kurze Erwiderung gestattet.

1. Hösel spricht zunächst die Vermuthung aus, dass wir nicht von identischen Fasermassen reden; er stützt sich dabei auf die Betrachtung meiner Fig. 14 (a. a. O.). Ich möchte nun darauf aufmerksam machen, dass das Feld *y*, welches aus secundär einfach atrophischen, hinsichtlich der Structur nicht krankhaft veränderten Nervenfasern besteht, und in welches ich den grössten Theil der Rindenschleife verlege, auf der Höhe von Fig. 14 bereits völlig erschöpft ist. Dieses Feld hat seine grösste Ausdehnung auf Fig. 15, d. h. ca. 40 Schnitte weiter caudalwärts. Dieses Feld *y*, in welches die (einfach atrophischen) Schleifenfasern in aufsteigender Richtung sich direct verfolgen lassen, wurde durch den Grosshirndefect secundär zur einfachen Atrophie gebracht (dasselbe erscheint somit vom Grosshirn in gewisser Weise abhängig); es war aber nicht wie die dieses Feld lateral umschliessende innere Kapsel, oder der Pedunculus, die Pyramide etc. eigentlich degenerirt. Da nun ein unvermittelter Uebergang einer Degeneration in einfache Atrophie innerhalb einer und derselben Nervenfaser nicht stattfindet, kann eine directe Continuität zwischen den degenerirten Grosshirnfasern und den einfach atrophischen Nervenfasern, d. h. zwischen dem Grosshirn und der Schleife nicht bestehen. Die meisten Fasern der Rindenschleife sind Bestandtheile anderer Neuronen als derjenigen, welche die innere Kapsel bilden.

2. Die Bedenken, welche Hösel gegen die ausschliessliche Anwendung der Carminfärbung in meiner Schnittserie ausspricht, könnten zutreffend sein, wenn es sich um Präparate mit Celloïdineinbettung handeln würde. Wenn der Schnitt vor der Färbung mit Alkohol in Berührung kommt, dann wird ja mitunter die Carminfärbung leicht diffus, und färben sich auch die Markscheiden leicht rosa. Meine Präparate wurden aber unter Wasser geschnitten, und kamen vor der Tinction mit Alkohol nicht in Berührung. Bei einer solchen Behandlung bleiben die Markscheiden weiss oder leicht gelblich und die Nervenfasern differenziren sich sehr schön. Unversehrt zurückgebliebene Nervenfasern lassen sich bei dieser Behandlungsmethode sehr deutlich durch degenerirtes Gewebe isolirt verfolgen, wie dies namentlich schön bei der Pyramide und bei dem Bündel H_2 von Forel, welch' letzteres sich sehr scharf durch die degenerirte innere Kapsel verfolgen liess, der Fall war (vgl. Fig. 12 m. A.).

3. Die scheinbare Intactheit eines Theils der hinteren Centralwindung ist in meinem Falle von keiner Bedeutung; der primäre Heerd hatte doch das ganze Mark der Central- und Parietalwindungen sowie der ersten Temporalwindung bis zur Medianlinie total vernichtet. Ein Blick auf meine Figg. 2—8 genügt, um den Leser davon zu überzeugen, weshalb ich mich über diesen Punkt speciell auch nicht aussprach. Ich muss es wiederholen, mit Ausnahme des lateralen Markes des Corpus genicul. ext. war die ganze innere Kapsel vom Corp. genic. int.-stiel bis auf der Höhe des vorderen Endes des Tuberculum anterius Thalami secundär degenerirt; trotzdem war die Rindenschleife nur atrophisch. Dass ist eine Thatsache, und diese Thatsache ist bei der Auffassung von Hösel absolut unerklärlich.

4. Hösel will nicht mehr seinen zweiten Fall als einen Beweis für die Richtigkeit seiner Auffassung anführen. Gerade dieser Fall lässt sich viel eher für meine Darstellung des Verlaufs der Rindenschleife verwerthen, denn Hösel sagt ja selber: „Dass die basale Parthie des Thalamus opticus, mit ihr die Faserung und Zellenmassen des Centre médian und des schalenförmigen Körpers Flechsig's degenerativ zum Schwund gebracht sind, soll der Vollständigkeit halber noch erwähnt werden.“[1] Er betont hier also gerade die Miterkrankung jener fraglichen Gegend des Sehhügels.

5. Was nun den ersten Fall von Hösel anbetrifft, so ist hervorzuheben, dass in der Gegend seiner Degenerationsstelle die Ganglienzellen unter normalen Verhältnissen durchaus nicht so spärlich sind, wie es Hösel annimmt. Diese Stelle entspricht dem hinteren und ventralen Abschnitt des Centre médian und des schalenförmigen Körpers, und besonders in diesem letzten Gebilde sind die Ganglienzellen auffallend gross und auch zahlreich. Und 50 Jahre nach der primären Läsion dürften doch die unterbrochenen Elemente füglich einer völligen Resorption anheimgefallen sein, derart, dass die normalen Elemente der Umgebung in die Lücke traten, und dass hier Verschiebungen verschiedener Theile veranlasst wurden. Auf solche Verschiebungsvorgänge hat schon Gudden mehrfach hingewiesen und die Schwierigkeit betont, die wahre Umgrenzung des ursprünglichen Defectes festzustellen. Solche Resorptions- und Verschiebungsvorgänge dürften es vielleicht erklären, dass Hösel der Ausfall an Ganglienzellen in seinem ersten Falle „verhältnissmässig gering“ erschien. Die natürlichste Erklärung für diesen Ausfall giebt übrigens Hösel selbst, indem er angiebt, dass in seinem Falle der pathologische Process Stabkranzfasern zum äusseren Thalamuskern zerstört hätte. Wie will er da aber ausschliessen, dass diese Stabkranzdegeneration mit der Rindenschleifenatrophie in gar keinem Zusammenhange steht?

Die Flechsig'sche Annahme eines ununterbrochenen Verlaufs der Rindenschleife ist meines Erachtens nicht besonders beweiskräftig. Flechsig hatte schon früher in ähnlicher Weise auch die Bindearme bei Neugeborenen „durch den rothen Kern der Hauben hindurch bis zur inneren Kapsel“ verfolgt,[2] und

[1] Hösel, Archiv f. Psych. XXV. 1. S. 8.
[2] Flechsig, Leitungsbahnen. 1876. S. 29.

doch zeigte FOREL[1] im Jahre 1881 experimentell, dass die Axencylinder des Bindearmes aus den Zellen des rothen Kerns entstammen.

Trotz aller dieser für meine Auffassung der Organisation der Rindenschleife günstigen Argumente, trotz der Analogie dieser Auffassung mit der anatomischen Anordnung anderer sensiblen Bahnen (Opticus, Acusticus, Olfactorius etc.) hätte ich nicht gewagt auf Grund eines einzigen pathologischen Falles eine ganze Theorie über den Verlauf der Rindenschleife aufzustellen, wenn mein Befund nicht in schönster Uebereinstimmung mit den Versuchsresultaten v. MONAKOW's gestanden wäre. Nach Einsicht der bezüglichen Präparate von der Katze, sowie nach sorgfältiger Durchmusterung einiger anderen Schnittserien von menschlichen Fällen mit secundären Veränderungen in der Schleife, die Herr Dr. v. MONAKOW mir sehr liebenswürdig zur Verfügung gestellt hatte, gewann ich die Ueberzeugung, dass weitaus der grösste Theil der Rindenschleife im ventralen Theile des Sehhügels ein vorläufiges Ende durch Auflösung in Endbäumchen finden müsse, und erst nach Feststellung der Uebereinstimmung der pathologischen mit den experimentellen Befunden, entschloss ich mich, meine Auffassung des Verlaufs der Rindenschleife ausführlich darzulegen.

2. Zur Klinik der Syringomyelie.

[Aus der medicinischen Klinik des Prof. R. v. SCHRÖTTER in Wien.]

(Vorläufige Mittheilung.)

Von Dr. **Hermann Schlesinger.**

Seit längerer Zeit mit dem Studium der Syringomyelie beschäftigt, erscheint es mir von Interesse auf mehrere, bisher nur wenig beachtete Punkte in der Symptomatologie dieser Erkrankung kurz aufmerksam zu machen.

So wurden die Augenmuskellähmungen bei Syringomyelie bis nun nur wenig gewürdigt, trotzdem dieselben ein ähnliches Verhalten darbieten wie bei Tabes. Sie setzen nämlich einerseits mitunter in einem frühen Stadium der Krankheit ein (WESTPHAL, RAICHLINE, eine eigene Beobachtung) und haben dann als Frühsymptom eine nicht zu unterschätzende Wichtigkeit, andererseits sind sie häufig nur vorübergehend und können dann im Vereine mit Pupillendifferenz und träger Reaction der Pupillen zu diagnostischen Fehlschlüssen verleiten. Hierzu kommt, dass mitunter auch Lähmungen anderer Hirnnerven bei Syringomyelie vorübergehend auftreten können, wie eine Beobachtung SCHULTZE's lehrt.

Andere verhältnissmässig wenig beachtete Affectionen sind die syringomyelitischen Kehlkopferkrankungen. Es dürfte wohl kaum ein Zufall sein, dass bei einem beträchtlichen Percentsatz meiner Patienten eine Mit-

---

[1] FOREL, Tageblatt der deutsch. Naturforscher. Salzburg 1881. S. auch Gudden's Nachlass. S. 185.

erkrankung des Kehlkopfes constatirt werden konnte, während sich in der Litteratur nur spärliche und zumeist ungenügende Beobachtungen hierüber vorfinden. Die geringe Zahl der Mittheilungen dürfte wohl grösstentheils bedingt sein durch den anscheinend symptomenlosen Verlauf der Affection. Ich habe aus der mir zugänglichen Litteratur zwölf Fälle mit Kehlkopfaffectionen zusammenstellen können; leider sind die Angaben häufig höchst aphoristisch gehalten und dürfen daher bei den folgenden Auseinandersetzungen zum Theil nur mit einer gewissen Reserve verwerthet werden.

Aus den vorliegenden zwölf Beobachtungen, welchen ich weitere fünf (darunter schon zwei früher veröffentlichte) hinzufügen kann, lässt sich in kurzem folgendes Bild entwerfen.

Die Störungen lassen sich in sensible und motorische trennen; häufig bestehen beide Gruppen von Erscheinungen nebeneinander.

Sensible Störungen subjectiver Natur (Kitzelempfindungen, Paraesthesieen in dem Gebiete des Temperatursinnes) scheinen nicht häufig zu sein. Bei der objectiven Sensibilitätsprüfung können in Betracht kommen: die Auslösung der laryngealen Reflexe, das Vorhandensein einer Berührungs- und Schmerzempfindung und des Gefühles für Kalt und Warm.[1]

Die laryngeale Reflexerregbarkeit wurde mehrmals herabgesetzt gefunden; so von Prof. Chiari in einem (früher von mir publicirtem) Falle, von Prof. R. v. Schrötter in den zwei weiter unten erwähnten Beobachtungen. Einer meiner Kranken erzählte, dass er in den letzten Jahren merkwürdiger Weise fast nie mehr gehustet habe (Affection des dorsalen Vaguskernes?). In zwei Fällen war im Kehlkopfe Schmerz-, Wärme- und Kälteempfindung hochgradig herabgesetzt.

Sensible und motorische Störungen können im Larynx bei Syringomyelie unabhängig von einander vorkommen. So bestanden in den Fällen von Raichline, Chabanne und Schmidt nur bedeutende motorische Störungen, während die Sensibilität, wie ausdrücklich hervorgehoben wurde, durchaus intact war; hingegen konnte Prof. Chiari bei einem meiner Fälle bei deutlicher Herabsetzung der Schmerzempfindung ungestörte motorische Functionen nachweisen.

Die motorischen Anomalien äussern sich — soweit das vorliegende Material ein Urtheil zulässt — häufiger in Störungen der Phonation, seltener der Respiration. In mehreren Fällen findet sich eine mehr oder minder vollständige, einseitige Posticuslähmung, in den meisten andern einseitige, complete Recurrenslähmung angegeben. Es giebt auch vereinzelte Beobachtungen (Brunzlow, Schmidt, zwei eigene Beobachtungen), bei welchen eine doppelseitige Affection des Recurrens vorlag; nur in einem einzigen Falle war eine doppelseitige Posticuslähmung eingetreten, während zwei andere complete Recurrenslähmung einer Seite neben Posticuslähmung der anderen darboten.

---

[1] Es können nur grobe Sensibilitätsstörungen als pathologisch gelten, da es beträchtliche individuelle Unterschiede giebt und die Larynxsensibilität im Allgemeinen nur wenig entwickelt ist (vid. v. Schrötter, Lehrbuch der Kehlkopfkrankheiten).

Obgleich die Frage der Entwickelung syringomyelitischer Kehlkopflähmungen noch eingehender, systematisch fortgesetzter Untersuchungen bedarf, so scheinen doch schon gewisse Eigenthümlichkeiten diese Paralysen insbesondere von den tabischen abzugrenzen. Sehr auffällig ist unter den bisherigen Befunden das häufige Vorkommen einer einseitigen, völligen Recurrenslähmung, während die Posticuslähmung erst an zweiter Stelle rangirt. Die einseitigen Posticus- und totalen Recurrenslähmungen überwiegen nach den bisherigen Befunden weitaus die doppelseitigen. Unter 16 Fällen von Kehlkopflähmungen waren nur 4 doppelseitige, unter letzteren keine einzige bilaterale complete Recurrenslähmung.

Vergleicht man diese bisher bekannt gewordenen Ergebnisse mit denen bei Tabes, so ergeben sich Differenzen nach mehrfachen Richtungen. Die tabischen Kehlkopflähmungen sind zumeist — wie Burger in seiner ausgezeichneten Monographie[1] nachgewiesen hat — Posticuslähmungen, bedeutend seltener Recurrenslähmungen; die Affection ist sehr häufig doppelseitig. Begreiflicher Weise ruft diese Art der Lähmung (Posticusparalyse) in reinen Fällen keine Störung der Phonation hervor, beeinflusst aber oft den Respirationsact sehr wesentlich (inspiratorischer Stridor). In der Reihe der syringomyelitischen Kehlkopfsymptome nehmen aber bisher Störungen der Sprache (Rauhigkeit, Heiserkeit der Stimme, völlige Aphonie) den ersten Platz ein, während Respirationsstörungen anscheinend zu den selteneren Vorkommnissen gerechnet werden müssen; man darf allerdings nicht ausser Acht lassen, dass manchmal auch doppelseitige Posticuslähmungen ohne wesentliche Athembeschwerden ertragen werden (Eulenburg, Weil, einer meiner Fälle).

Die Ursache für diese verschiedenen Formen der Kehlkopfaffection bei den zwei in Rede stehenden Krankheiten dürfte darin zu suchen sein, dass der gliomatoese Process wahrscheinlich weit schneller die ganze Kernregion des Recurrens in Mitleidenschaft zieht, als der tabische. Auch die Recurrenslähmung bei Syringomyelie lässt dieselben Stadien erkennen, wie eine centrale Recurrenslähmung aus anderen Ursachen: zuerst scheint Posticuslähmung aufzutreten, welcher dann rasch die complete Recurrenslähmung folgt. In den anatomischen Verhältnissen des Processes dürfte auch die Erklärung dafür zu finden sein, dass die Lähmung der Kehlkopfmuskeln bei Gliomatose viel häufiger ein- als doppelseitig auftritt. In der Medulla oblongata wuchert eben das neugebildete Gewebe häufig nur an einer Seite hinauf und ruft dadurch das bei dieser Krankheit nicht seltene klinische Bild einer halbseitigen Bulbaeraffection hervor. In dem Umstande, dass Kehlkopfuntersuchungen bei Syringomyelie überhaupt noch nicht in grösserem Maasse und zumeist nicht zu wiederholten Malen vorgenommen wurden, dürfte der Grund dafür liegen, dass das vielleicht nur kurze Stadium der Posticuslähmung bis nun so selten gefunden wurde. Eine einseitige Posticuslähmung verläuft ja oft völlig symptomenlos.

Bezüglich der Häufigkeit der Kehlkopflähmungen bei Syringomyelie lassen sich vorläufig noch keinerlei ziffernmässige Angaben machen. Mit Rück-

[1] Die laryngealen Störungen bei Tabes dorsalis. Leyden 1891.

sicht auf die nicht seltene Latenz der Symptome von Seite des Larynx bei bereits weit vorgeschrittenen Veränderungen und auf das Ergebniss der geringen Zahl laryngoskopischer Untersuchungen bei Syringomyelie, kann man wohl die Vermuthung aussprechen, dass Kehlkopfstörungen bei centraler Gliomatose nicht viel seltener sind als bei Tabes.

In der zeitlichen Aufeinanderfolge der Symptome der Syringomyelie nehmen die Kehlkopflähmungen mitunter den ersten Platz in der Reihe der Bulbaererscheinungen ein; jedoch kann auch die Larynxaffection in einem viel späteren Stadium des Leidens einsetzen, ja sogar erst das Krankheitsbild beschliessen.

Die Art des Auftretens ist zumeist eine langsame, schleichende. Der Kranke bemerkt, dass seine Stimme allmählich rauher und heiserer wird und das Sprechen mit grösserer Anstrengung verbunden ist als früher. Jedoch kann die Kehlkopfstörung auch plötzlich einsetzen und im Verlaufe weniger Tage zu bedeutenden subjectiven Beschwerden Veranlassung geben. Wahrscheinlich war dann früher schon eine Recurrens-Affection symptomenlos vorhanden, denn eine solche acute Progression liegt ja zumeist nicht im Wesen des gliomatösen Processes.

Der Verlauf der Lähmungen ist, wie es scheint, ein ausserordentlich chronischer. Ueber vorübergehende Muskellähmungen wie bei Tabes, ist bisher nicht berichtet worden. In zwei Fällen (Schmidt, Hoffmann), darunter in einem mit Obductionsbefund war hochgradige Atrophie des Stimmbandes eingetreten.

Bei folgenden Autoren habe ich Notizen über Kehlkopferkrankungen bei Syringomyelie gefunden: Bernhardt [1], O. Brunzlow-Oppenheim [2] (2 Fälle), Chabanne [3], Gottstein [4], Hoffmann [5] (2 Fälle), Kretz [6], Raichline [7], A. Schmidt [8], Tambourer [9], J. A. Booth. [10] (Wie mir Dr. Kretz mündlich mittheilt, hat die Obduction seines Falles die intra vitam gestellte Diagnose be-

---

[1] Bernhardt, Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie. Arch. f. Psychiatr. Bd. XXIV. Heft 3.

[2] O. Brunzlow, Ueber einige seltene, wahrscheinlich in die Kategorie der Gliosis spinalis gehörende Fälle. Inaug.-Dissert. Berlin 1890.

[3] Chabanne, Contribution à l'étude de l'hémiatrophie de la langue. Thèse de Bordeaux 1891. Obs. XIV.

[4] Gottstein, Lehrbuch der Kehlkopfkrankheiten. 4. Aufl. p. 416.

[5] Hoffmann, Syringomyelie. Volkmann's Hefte. N. F. Nr. 20. Fall 4. — Zur Lehre von der Syringomyelie. Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. Bd. III. F. 9.

[6] Kretz, Ueber einen Fall von Syringomyelie. Wr. kl. Wochenschr. 1890. Nr. 25—26.

[7] Raichline, Contribution à l'étude clinique de la syringomyelie etc. Thèse de Paris 1892.

[8] A. Schmidt, Doppelseitige Accessoriuslähmung bei Syringomyelie. Deutsche med. Wochenschr. 1892. Nr. 26.

[9] Tambourer, Gesellsch. der Neuropathol. in Moskau. Neurol. Centralbl. 1892. p. 493.

[10] J. A. Booth, Progressiv muscular atrophy etc. Medic. Record 1888, September (cit. nach Bernhardt).

stätigt. Es fand sich eine mächtige Höhle vor, welche durch das ganze Rückenmark hindurch bis in den Bulbus medullae reichte).[1]

Zwei meiner Fälle (Untersucht von Prof. CHIARI) wurden schon früher mitgetheilt.[2] Mein verehrter Chef, Prof. R. v. SCHRÖTTER, dem ich für seine Bemühungen an dieser Stelle wärmstens danke, war so gütig für zwei weitere Fälle den laryngologischen Befund aufzunehmen. Die Krankengeschichten derselben, sowie einer fünften Beobachtung mit positivem Kehlkopfbefunde werden demnächst von mir mitgetheilt werden.

Ich möchte noch kurz eines Befundes Erwähnung thun, welcher auch ein ziemliches physiologisches Interesse darbietet. Derselbe betrifft sehr merkwürdige Drucksinnsstörungen, welche ich mehrmals — bisher im ganzen dreimal — bei Syringomyelie erheben konnte. Dieselben sind, wie ich gleich betonen will, für Syringomyelie nicht characteristisch; ich fand sie nämlich auch bei einem Falle von Polyneuritis alcoholica. Die Störungen bestehen im wesentlichen in einer Dissociation der oberflächlichen und tiefen Druckempfindung (Hautdruckempfindung und Druckempfindung der tiefen Theile). Bei den Versuchen bediente ich mich eines zangenförmigen Instrumentes, mittelst welches Hautfalten abgehoben werden können. Eine Messvorrichtung gestattet einen genau dosirbaren Druck auf die Hautfalte auszuüben. Wie ich mich durch zahlreiche Controlluntersuchungen überzeugen konnte, werden von normalen Individuen bereits minimale Druckdifferenzen unterschieden, während mehrmals bei Syringomyelie Druckdifferenzen von 50—200 g. nicht zur Perception gelangten. Untersucht man dann an denselben Hautstellen den Drucksinn nach der gewöhnlichen Methode (Belastung mit Gewichten), so ist keinerlei Anomalie nachweisbar. Das Ergebniss ist also das bemerkenswerthe Resultat, dass mitunter bei Syringomyelie das Gefühl für den auf die Haut allein ausgeübten Druck erloschen oder hochgradig herabgesetzt erschien, während der Tastsinn noch intact war, und der Drucksinn, nach gewöhnlicher Weise geprüft, keine Abweichung von der Norm zeigte. Die Analyse mehrerer Beobachtungen gestattete mir nicht die Annahme, dass diese Anomalieen der Hautdruckempfindung wesentlich abhängig seien von Störungen des Schmerz- und Temperatursinnes.

In einer in Vorbereitung befindlichen Monographie der Syringomyelie werde ich auf sämmtliche hier erwähnten Punkte näher eingehen.

---

[1] Zusatz bei der Correctur. Seither ist noch ein Fall von Stein (Neurolog. Centralbl. 1893, Nr. 19) hinzugekommen. Auch in diesem Falle war die Kehlkopflähmung halbseitig.

[2] H. SCHLESINGER, Zur Casuistik der partiellen Empfindungslähmung (Syringomyelie). Wiener med. Wochenschr. 1891.

II. Referate.

Anatomie.

1) **Sur l'existence, à la partie inférieure du lobe occipital, d'un faisceau d'association distinct, le faisceau transverse du lobule lingual,** par M. Vialet. Société de Biologie. Séance du 29. juillet 1893. (Bullet. méd. 13. août. 1893.)

Verf. beschreibt auf Schnitten, welche er in schräger (vertico-transversaler) Richtung durch den Occipitallappen legte, ein Bündel, welches er in den Darstellungen früherer Autoren (auch in der neueren vom Verf. mehrfach citirten Arbeit von Sachs) vermisst.

Dieses Bündel zeigt transversalen Verlauf um die äusserste Spitze des Ventrikels herum und lässt sich im Bereich des ganzen Lob. lingu. bis zu dessen Uebergang in den Gyr. hippocamp. nachweisen. Seine Fasern entspringen aus der unteren Lippe der Fiss. calcarina und der weissen Substanz des Lob. lingu., gesellen sich zu den Fasern des unteren Längsbündels, den Balken- und Projectionsfasern und organisiren sich bündelförmig im Niveau der inneren Ventrikelwand. Das Bündel umkreist alsdann den inneren unteren Arm des unteren Längsbündels und folgt der unteren Ventrikelwand, es liegt dann zwischen dem Längsbündel und der weissen Substanz des Lob. fusif., macht dann eine zweite Biegung um den äusseren unteren Arm des Burdach'schen Bündels und verliert sich, schwer verfolgbar, in der Substanz der zweiten und dritten Occipitalwindung.

Der Verf. schlägt dafür den Namen „Transversalbündel des Lob. lingualis" vor, betrachtet es als ein Associationsbündel zwischen unterer Fiss. calcar. und Convexität des Occipitallappens und stellt es mit dem von Sachs beschriebenen Fascic. transv. cunei in eine Parallele.

Martin Brasch (Berlin).

2) **An experimental investigation of the nerve roots which enter into the formation of the lumbo-sacral plexus of Macacus Rhesus,** by J. S. Risien Russell. Communicated by Prof. V. Horsley. Received March 22, 1893. (From the patholog. laboratory of university college, London. Abstract.)

Verf. fand im Gegensatz zu Ferrier und Yeo, die eine tiefer, und zu Sherrington, der eine höher gelegene Wurzel annahm, dass die dritte Lumbarwurzel die höchstgelegene ist, die Nervenfasern zur unteren Extremität sendet. Ein weiterer sehr wichtiger Gegensatz zu den Versuchsergebnissen Sherringtons zeigte sich darin, dass nach den Experimenten des Verf. jedes einzelne Faserbündel einer Wurzel eine einzige bestimmte Muskelbewegung repräsentirt, während nach Sh. jedes Bündel, gleichsam wie eine Wurzel en miniature, Fasern für die Regulirung aller von der Gesammtwurzel abhängigen Bewegungen enthalten soll. Das Verhältniss der einzelnen durch die Experimente des Verf. isolirten Bewegungen zu den einzelnen Wurzeln wie zu den verschiedenen Niveaus des Markes ist durchaus constant, wie auch die den einzelnen Muskelbewegungen vorstehenden Faserbündel in ihrem Verlaufe immer distinct bleiben, ohne mit anderen motorischen Fasern Verbindungen einzugehen. In den einzelnen Wurzeln finden sich Faserbündel für durchaus antagonistische Muskelgruppen, doch häufig so, dass in dem einen Fall die Flexoren, im anderen die Extensoren das Uebergewicht haben. Wenn durch Erregung dieser auf einander folgenden Wurzeln zwei einander entgegengesetzte Bewegungen ausgelöst werden, so enthält die mittlere Fasern für beide Bewegungen, während die obere und untere nur die eine oder andere repräsentiren.

Was die Aufeinanderfolge von Extension und Flexion anbetrifft, so ergiebt sich alternirendes Verhalten, indem im höchsten Segment die Fasern für die Flexionsbewegungen höher liegen, als die für die Extension, im nächst tiefer gelegenen umgekehrt u. s. f.

Bisweilen, wenn auch nicht leicht, gelingt es durch Reizung eines Faserbündels Contractionen eines einzigen Muskels hervorzurufen.

Jeder Muskel erhält Fasern von mehreren, gewöhnlich zwei Wurzeln, jedoch nur derart, dass die Faserbündel der einen Wurzel einen bestimmten Theil des Muskels innerviren.

Durchschneidung einer Wurzel bewirkt temporäre Parese der betreffenden Muskelgruppe; nach Durchschneidung mehrerer Wurzeln tritt stärkere Parese ein, wenn mehrere auf einander folgende Wurzeln durchschnitten werden, als wenn einzelne übersprungen werden. Die erhaltenen Bewegungen zeigen keine Incoordination, wohl aber deutliche Schwäche.

Werden nach Durchschneidung einer oder mehrerer Wurzeln in dem betreffenden Gliede durch intravenöse Injection von Absinth Convulsionen erzeugt, so ist die Haltung des betreffenden Gliedes eine andere, als unter normalen Verhältnissen, und entsprechend der Ausschaltung bestimmter Muskelactionen, einerlei ob die Durchschneidung der Erregung der Convulsionen Wochen vorausgeht oder gleichzeitig mit ihr stattfindet. Martin Bloch (Berlin).

Experimentelle Physiologie.

3) **Beitrag zur Localisation des Centrums für Blase, Mastdarm und Erection beim Menschen,** von Dr. Arthur Sarbó, Budapest. Aus dem städtischen Krankenhause am Urban zu Berlin, Abtheilung des Prof. Dr. A. Fränkel. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. XXV.)

Patient, ein 49jähriger Arbeiter, zog sich 15 Jahre vor seiner 1891 im Mai erfolgten Krankenhausaufnahme durch Sturz von einer Höhe ein Trauma der Wirbelsäule zu. Die Folge war eine Paraplegia inferior mit Sensibilitätsverlust, Incontinentia urinae et alvi, Ausbleiben von Erectionen. Paraplegie und Sensibilitätsverlust gingen zurück, die andern Symptome blieben, die Incontinenz nahm zu. In den letzten Jahren stellte sich Reissen in den Beinen, zunehmende Schwäche der Beine, Fersengang und Schwäche der Flexoren des Unterschenkels ein. Ausser diesen Symptomen constatirte man im Krankenhaus Anästhesie der Afterschleimhaut, der Haut des Dammes, eines grossen Theiles der Glutaealgegend, des Scrotums, der Penishaut und der Urethra. Bei der Section zeigte sich Abplattung des Conus und Verwachsung mit der Dura. Zwischen dem Austritt des fünften Lumbal- und des fünften Sacralnervenpaares ist weisse und graue Substanz des Rückenmarks nicht zu unterscheiden, aufsteigende Degeneration der Goll'schen Stränge.

Mikroskopisch zeigte sich der Austrittsstelle des dritten bis vierten Sacralnerven entsprechend vollständiger Verlust der Configuration des Rückenmarks. Die Nervenelemente, ausser einzelnen Fasern, fehlen vollständig, das Ganze besteht aus gleichmässig aussehendem Gliagewebe mit zahlreichen Gliazellen. Die hinteren Wurzeln theilweise degenerirt mit stark verdickter bindegewebiger Hülle, Gefässe vermehrt, weit und leer.

Diese Veränderungen bestehen im verminderten Maasse und allmählich abnehmend an Stärke bis zur Höhe des vierten Lumbalnerven, von wo das Rückenmark eine normale Configuration zeigt mit Ausnahme einer Degeneration der Goll'schen Stränge, welche wegen ihres bemerkenswerthen Verlaufes Gegenstand einer später zu veröffentlichenden Arbeit sein wird.

Abwärts vom dritten bis vierten Sacralnerven zeigte das Rückenmark normale Verhältnisse.

Verf. nimmt aus seinen Untersuchungen als sichergestellt an, dass das Centrum für Blase, Mastdarm und Erection in der Höhe der Austrittsstelle der ersten bis vierten Sacralnerven im Rückenmark zu localisiren ist in Uebereinstimmung mit Kirchhoff und Oppenheim, die ähnliche Fälle veröffentlicht haben (Archiv. Bd. XV u. XX) und im Einklang mit den physiologischen Ergebnissen.

Samuel (Stettin).

4) Der trophische Einfluss der Sympathicusganglien auf die Muskeln, von Justus Gaule. (Centralbl. f. Physiol. 1893. 1. Juli.)

Versuche über den trophischen Einfluss der Spinalganglien führten den Verf. zur Ausschaltung des Halssympathicus und im speciellen auch zur Entfernung des Gangl. cerv. inf. Reizte er dann das gleichseitige oder gekreuzte vierte oder fünfte Spinalganglion, so traten, localisirt auf den Biceps und Psoas, merkwürdige Veränderungen auf, welche wesentlich in einer blutigen Suffusion des umliegenden Bindegewebes und einer durch einen ulcerirenden Defect entstandenen Zweitheilung des Muskelbauchs sich präsentirten. Der Befund erwies sich bei zahlreichen Controlversuchen als constant, es fehlt bei normalen, nicht operirten Kaninchen. Es ergab sich ferner, dass die Reizung des Spinalganglions nicht jene Muskelläsionen verursachte. Auch auf Verletzungen der dem Ganglion cervic. benachbarten Organe (Venen, Lymphbahnen, Nerven etc.) waren sie nicht zurückzuführen, wie abermalige zahlreiche Controlversuche darlegten. Weitere Versuche zeigten, dass die partielle, nicht aber die vollständige Exstirpation des sympathischen Ganglions den oben beschriebenen Erfolg hatten. In ähnlicher Weise scheint das erste Brustganglion den Triceps und Semimembranosus zu beeinflussen — die angestellten Versuche sind nicht zahlreich genug. Die Muskelveränderungen selbst entstehen nicht durch Ausschaltung der Function bestimmter nervöser Apparate, sondern durch Läsion stehen gebliebener Theile, wie Verf. durch Reizung des unversehrten Ganglions mit dem constanten Strome nachwies, und zwar geht der Effect von derjenigen Zellgruppe des Ganglions aus, die dem Ramus communicans anliegen. Diese Gruppe reagiert auf elektrische oder mechanische Insulte in gleicher Weise mit Erzeugung jener trophischen Störungen im Muskelgewebe und zwar gehen diese Einflüsse von ihr durch den Ramus communicans zum Psoas, durch das Gangl. thoracic. zum Biceps. Der Weg, welcher hier eingeschlagen wird, führt über das Rückenmark, nämlich von den Rami commun. zu den Spinalganglien, von dort durch die hinteren Wurzeln in das Mark, hier findet gleichseitiger und gekreuzter Austritt mit den centrifugalen Bahnen statt. Die mikroskopische Exploration des Muskelgewebes zu verschiedenen Zeiten nach der Operation (2, 5, 24 Stunden, mehrere Tage) ergab, dass der erste Effect sich als eine Contraction der Fasern darstellte, ihm folgte eine Erweichung, dann eine Betheiligung des interstitiellen Gewebes vermittelst Wucherung. Die Details dieser sehr schnell verlaufenden trophischen Störung wolle man im Original einsehen.

Martin Brasch (Berlin).

---

5) Sull' influenza vasomotrice del simpatico cervicale, contributo allò studio della circolazione cerebrale. Ricerche del Dott. Emilio Cavazzani. (Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale. Vol. XVIII. Fasc. II.)

Verf. experimentirte an Hunden und Kaninchen. Die Manometer wurden in das periphere Ende einer Carotis eingeführt, die Oscillationen auf übliche Weise mit Ludwig's, resp. Marey's Apparaten registrirt. Als Sympathicusreize wurden einfache Quetschungen oder ganz schwache faradische Ströme benutzt. Die Hunde wurden curarisirt, die Kaninchen auf dem Czermack'schen Apparate fixirt. Zur Controle wurden einige Versuche mit künstlicher Circulation gemacht. Verf. kommt zu fol-

genden Resultaten: Der Sympathicus nimmt an der Innervation der Cerebralgefässe mit vasoconstrictorischen und vasodilatatorischen Fasern Theil. Erstere sind direct mit dem elektrischen Strome reizbar, letztere mit demselben nur bei gleichzeitiger, als Reiz wirkender Anämie. Unter normalen Bedingungen scheint die vasomotorische Action des Sympathicus auf die Hirngefässe nicht oder kaum wahrnehmbar, während sie auf mechanische oder elektrische Reize energisch bis zum Gefässkrampf wirkt. Die Erregung der vasodilatatorischen Fasern endlich ist mehr durch die Anämie bedingt, als durch Herabsetzung des Blutdruckes in den Gefässverzweigungen.

Smidt (Kreuzlingen).

Pathologische Anatomie.

6) **Sympathicusveränderungen bei Diabetes mellitus,** von Cavazzini. (Centralbl. f. allgem. Pathol. u. path. Anat. 1893. Nr. 13.)

C. bestreitet auf Grund eigener Experimente, dass den Pancreasläsionen die ihnen von Mering und Minkowski zugeschriebene ätiologische Bedeutung für den Diabetes zukomme; er führt letzteren vielmehr auf Läsionen des Plexus coeliacus und davon abhängiger erhöhter Zuckerproduction in der Leber zurück. Zum Beweise dieser Ansicht giebt C. Krankengeschichte und Obductionsbefund einer 20jährigen, an Diabetes gestorbenen Frau, bei der sich makroskopisch und mikroskopisch das Pancreas unverändert erwies, dagegen eine auffällige Atrophie des Plexus coeliacus sich fand. Mikroskopisch bestand in den Ganglien des Hals- und Brustsympathicus starke Hyperämie nebst kleinen Blutungen, Vermehrung des interstitiellen Gewebes, Veränderungen an den Ganglienzellen (Quellung, Pigmentreichthum, stellenweise Atrophie). In den Ganglien des Plexus coeliacus fand sich Atrophie, Pigmentdegeneration und Necrose der Ganglienzellen, ausserordentliche Zunahme eines gefässarmen Bindegewebes. C. betrachtet die geschilderten Sympathicusveränderungen als die hauptsächlichste Ursache des Diabetes; dabei sollen die im Plexus coeliacus bestehenden Veränderungen älteren, die im Halssympathicus wahrscheinlich jüngeren Datums sein.

Redlich (Wien).

Pathologie des Nervensystems.

7) **Athétose double,** par E. Brissaud et L. Hallion. (Revue neurologique. 1893. Nr. 12.)

Der Fall betrifft eine 29jährige Frau, deren Cousine seit dem 6. Lebensjahre an einer chronischen Chorea leidet. Beginn der Erkrankung mit dem 13. Lebensjahre; eine Reihe intercurrenter Erkrankungen brachte keine Aenderung des Zustandes hervor. Die motorischen Störungen sind im Gesichte am ausgesprochensten (daselbst erst seit circa einem Jahre bemerkt). Mehrere Gesichtsmuskeln sind im Zustande permanenter Contraction; die Oberlippe ist nach oben gezogen, die Naso-labialfalte vertieft, die Augenbrauen gerunzelt. In den contracturirten Muskeln häufige irreguläre Stösse. Die Finger und Zehen, besonders Daumen und grosse Zehen zeigen choreiforme Bewegungen; seltener erfolgen spontane Excursionen der Hand. Alle Erscheinungen sind rechts stärker ausgesprochen. Patellarreflexe gesteigert. Die Sprache ist skandirend, Intelligenz normal. Keine Sensibilitätsstörungen. Seit einem Jahre Anfälle von Cephalalgie mit bedeutender Zunahme der Muskelzuckungen. Bei der geringsten Gemüthsbewegung Steigerung der motorischen Reizerscheinungen. Die Autoren weisen darauf hin, dass diese Beobachtung neuerdings die nahen Beziehungen zwischen chronischer Chorea und doppelseitiger Athetose bestätigt.

H. Schlesinger (Wien).

8) **Sur un cas d'athétose double,** par E. Brissaud et L. Hallion. (Revue neurologique. 1893. Nr. 15.)

Die Autoren fügen ihrer letzten Beobachtung eine weitere hinzu:

Ein 24jähriger Mann zeigt seit seinem 4. Lebensjahre eigenthümliche Bewegungen der Körpermusculatur. Bei Bettruhe sind keinerlei Störungen wahrnehmbar. Sobald sich aber der Kranke erhebt, treten in den oberen Extremitäten gleichzeitig in verschiedenen Gelenken Spontanbewegungen (Beuge-, Streck-, Supinations- und Pronationsbewegungen) auf. Permanente leichte Contractur mehrerer Gesichtsmuskeln. Die Nasenflügel sind nach aufwärts gezogen. Die Oberlippe gehoben, die Augenbrauen gerunzelt. Zeitweilig nimmt man in den contracturirten Muskeln plötzliche, kleine Stösse wahr. Leichtes Zittern der Zunge. Der Gang ist sehr mühsam, da fortwährende Spontanbewegungen der Beine denselben sehr behindern. Die Sehnenreflexe sind durchweg rechts stark gesteigert. Die Sensibilität ist normal. Beobachtet der Kranke sich selbst oder ist er psychisch erregt, so tritt eine bedeutende Steigerung der Spontanbewegungen ein.

Der Beginn des Leidens wurde durch heftige Convulsionen eröffnet, nach welchen das Kind durch drei Jahre das Bett hüten musste. Allmählich begann dann der Kranke wieder zu gehen und da bemerkte man zuerst die Spontanbewegungen, welche seither unverändert fortbestanden. H. Schlesinger (Wien).

---

9) **La natura infettiva della Corea del Sydenham.** Ricerche anatomiche, sperimentali e cliniche del dottore Giuseppe Pianese. Napoli 1892.

Der Verf. hat von seinen, am pathologischen Institute v. Schrön's angestellten Untersuchungen über Chorea schon in einigen kleineren Abhandlungen (Riforma medica 14. Juni 1891, sowie in der Associazione napolitana de' medici e naturalisti 16. Juli 1891 und beim Congress für innere Medicin, Rom, 18—24. October 1891) vorläufige Mittheilungen gemacht. Er wiederholt in der vorliegenden Schrift in breiterer Form und grösserer Ausführlichkeit seine auch inhaltlich wesentlich bereicherten Darlegungen, die sich theils auf die anatomisch-histologischen und bakteriologischen Befunde bei klinischer Chorea, theils auf die experimentelle Pathologie dieses Leidens beziehen.

Das Buch zerfällt in drei Abschnitte. Der erste enthält zunächst die Krankengeschichte und den Sectionsbefund des (auf der de Renzi'schen Klinik beobachteten) Falles, der zu P.'s Untersuchungen Anlass gab. Der gröbere Befund im Nervensystem war ziemlich negativ; aber bei der bakteriologischen Untersuchung von Gewebsstücken aus Halsmark (weisse und graue Substanz), Medulla oblongata und Kleinhirn nach der gebräuchlichen Methode isolirte P. aus ersterem allein zwei Mikroorganismen (einen Bacillus, oder Diplobacillus, und einen Diplococcus), von denen nach weiteren ausführlich geschilderten Untersuchungen sich der erstere als der wirksame Chorea-Erreger, auch bei Thieren, herausstellte. Dieser Bacillus ist 2—4 μ (häufig nur 1,4—1,2 μ) lang, wimperlos, von ziemlich träger Bewegung, entwickelt sich besonders charakteristisch auf Gelatine, wächst gut bei 18—38^0 C., stirbt bei + 60 und bei — 5^0, bei langsamer Austrocknung nach 7, bei rascher nach 3 Tagen, unter Lichteinfluss nach 13 Stunden. Impfungen mit Reinculturen (bei Hunden, Kaninchen, Meerschweinchen) waren von positivem Erfolge in der vorderen Augenkammer, längs der Nervenscheiden, sowie auf der Dura cerebri; negativ dagegen vom Unterhautzellgewebe, von den grossen Körperhöhlen und vom Blutstrom aus; die Thiere gerathen bei erfolgreichen Impfungen in einen Tremor, der bald allgemeiner Art, bald auf einzelne Muskelgruppen (besonders Rücken- und Schultermusculatur), beschränkt ist; sie werden apathisch, scheu, schreckhaft; es treten Contracturen hinzu, das Laufen wird immer schwieriger, und gewöhnlich erfolgt schon am 5. Tage der Tod. Bei Hunden und Kaninchen, die längs des Ischiadicus geimpft sind, kann auch

ein 20—30 Tage anhaltendes Zittern mit Contracturen und Abmagerung eintreten, wovon die Thiere sich alsdann wieder vollständig erholen. Wo die Thiere an der Impfung sterben, lassen sich aus Gehirn, Rückenmark und Nerven stets positive Ergebnisse gewinnen, nie dagegen aus Milz, Leber und anderen Organen. Impfungen mit durch Wasserdampf oder nach Tyndal sterilisirten oder nach Chamberland filtrirten Culturen erzeugten bei Thieren nur Apathie und einen gewissen Depressionszustand in den ersten Versuchstagen, fortschreitende Abmagerung und Tod nach entsprechend längeren Zeiträumen. — Die Invasion bei den Versuchsthieren geschieht wahrscheinlich durch die Lymphbahnen. Bemerkenswerth ist, dass, während beim choreatischen Menschen der Bacillus nur aus dem Halsmark isolirt wurde, er sich bei den Versuchsthieren weiter verbreitet zeigte (auch in Gehirn und peripherischen Nerven). Die vorgefundenen histologischen Veränderungen waren bei Menschen und Versuchsthieren ziemlich gleichartig; bei letzteren (nach Reinculturen) Hyperämie der ganzen Centralsubstanz, Pigmentinfiltration der Zellen in Vorder- und Hinterhörnern, starke Hyperämie von Milz und Leber, trübe Schwellung und Nekrose der Nierenepitelien.

Im zweiten Abschnitt bringt der Verf. 14 neue Krankengeschichten von Chorea, geht dabei auf den diagnostischen Werth und die muthmaassliche Entstehung der eosinophilen Zellen sowie auf die bakteriologische Untersuchung des Blutes näher ein (bei zwei Choreatischen konnte ein mit dem obigen identischer Bacillus im Blute nachgewiesen, in einem Falle auch zu Culturen und Thierversuchen mit Erfolg benutzt werden; einmal wurde Staphylococcus pyogenes im Blute gefunden, die übrigen Untersuchungen blieben gänzlich negativ; wie Verf. meint, scheint der Nachweis im Blute nur in den Anfangsstadien der Krankheit möglich zu sein, Salolgebrauch scheint nach 7 — 10 Tagen die Culturen ergebnisslos zu machen). In zwei Fällen wurde eine acute Nephritis gefunden, die höchst wahrscheinlich infectiöser Natur ist. — Therapeutisch hält P. das Salol für wirksamer als alle anderen Chorea-Mittel; die Krankheit verläuft dabei durchschnittlich in 2—3 Wochen günstig.

Im dritten Abschnitt entwickelt P. seine den gewonnenen Befunden entsprechende Theorie der Chorea als einer Infectionskrankheit. — Die Arbeit ist unzweifelhaft interessant und wichtig, bedarf aber in den Einzelheiten natürlich noch weiterer Bestätigung und Ergänzung. Eulenburg (Berlin).

---

10) **A contribution to the etiology of chorea,** by Charles Henry Brown, M. D. (Journal of nervous and mental disease. 1893. August. p. 513.)

Bei einem 11jährigen Knaben, der an recidivirender Chorea litt, fand B. folgende Combination von ätiologischen Factoren: Rheumatismus in der Familie beider Eltern; der Patient selbst war stets nervös und reizbar, litt an Enuresis nocturna; er erlitt 6 Monate vor dem ersten Chorea-Anfalle einen heftigen Schrecken und stürzte von einer Station der Hochbahn auf die Strasse herab; zu der Zeit, zu welcher ihn B. untersuchte, waren die Gelenke geschwollen und schmerzhaft, der Körper des Kranken war von 150 subcutanen Knoten bedeckt (Photographie); ferner fand sich Anämie, Rachitis und ein Mitralfehler. S. Kuh (Chicago).

---

11) **Nouveau cas de chorée héréditaire,** par M. Lannois et Chapuis. (Lyon Médical. 1893. Nr. 1.)

Die Verff., deren einer (Lannois) vor 4 Jahren als der erste in Frankreich eine grössere Arbeit über Chorea hereditaria veröffentlicht hat, geben die Geschichte einer 49jährigen, viel älter (wie eine Sechzigerin) aussehenden Frau mit choreatischen Zuckungen in der ganzen Körpermusculatur, stellenweisen dauernden Contracturen (an den Fingerphalangen), und starken psychischen Defecten, bei der sich ausserdem

eine enorme Milzhypertrophie und Leucocytose (1 : 100) nachweisen liess. Ihr Vater und eine Schwester starben an einer ähnlichen Krankheit; die Verff. bemerken auch, dass die Pat. aus derselben Gegend stammt, wie die Kranken der ersten Beobachtung. — L. und C. grenzen die hereditäre Form der Chorea von den übrigen chronischen Formen dieser Krankheit ab, und halten an der, von anderen Autoren angefochtenen Ansicht fest, dass in einer mit Chorea belasteten Familie die Descendenten eines Choreafreien ebenfalls frei bleiben. — Besonders abzugrenzen ist die hereditäre Chorea von der sogen. congenitalen Chorea; diese ist vielmehr der Gruppe der cerebralen Diplegien zuzurechnen. — Unter den spärlichen bisher vorliegenden anatomischen Befunden erscheint ihnen besonders ein Fall von Greppin geeignet, das Krankheitsbild dem Verständniss näher zu bringen: G. fand kleine Heerde neugebildeter Zellen besonders in der weissen Substanz der Stirn-, Central-, Temporal- und unteren Occipitalwindungen, in der Rinde dieser Windungen, der Insel und des Lob. paracentr., in der weissen Substanz des Kleinhirns; er hält diese Zellen für Wucherungsproducte der fixen Bindegewebselemente, und vergleicht den Process mit der nicht eitrigen Encephalitis Hayems. Es wäre interessant, den G.'schen Befund zu bestätigen.

Tob. Cohn (Berlin).

---

12) **The choreic movement,** by Horatio C. Wood, M. D. (Journal of nervous and mental disease. 1893. April. Nr. 4. p. 241.)

Durchschneidung des Rückenmarks unterbricht choreatische Bewegungen beim Hunde nicht. Im Beginne der Chorea finden sich keine Läsionen im Nervensystem, erst in späteren Stadien zeigen die Ganglienzellen des Markes deutliche Veränderungen. Die Chorea des Hundes ist sicher spinalen Ursprungs, sehr wahrscheinlich häufig auch die des Menschen. Spinale Chorea ist meist oder vielleicht stets mit paretischen Symptomen verbunden. W. hält es für wahrscheinlich, dass bei der Chorea spinalen Ursprungs zwei Functionen des Rückenmarks geschädigt sind: die der motorischen Entladung und die der Hemmung motorischer Entladung und zwar die letztere mehr, als die erstere. Die auffallende Thatsache, dass choreatische Bewegungen im Gegensatze zu den willkürlichen keine Ermüdung hervorrufen, soll dadurch erklärt werden, dass die Zellen zu ihrer primitiven Function zurückkehren, zu der rhythmischen Entladung, die ohne Ermüdung vollzogen werde, wie es die Action des Herzens beweise.

Verf. versuchte festzustellen, ob die Zellen der spinalen Centren beim choreatischen Hunde überhaupt noch der Hemmung fähig seien und fand, dass bei Durchschneidung des Rückenmarks in der Aethernarkose die Bewegungen erst längere Zeit nach wiedererlangtem Bewusstsein von neuem begannen. Nach Durchschneidung des Rückenmarks konnten durch intensive faradische Reizung des Ischiadicus die Bewegungen deutlich vermindert werden, wie das eine Curve illustrirt.

Durch Chinininjectionen, dem Verf. eine Reizwirkung auf die Hemmungscentren des Rückenmarks zuschreibt, wurde ebenfalls die Intensität der Bewegungen vermindert, durch Atropin, dessen physiologische Wirkung die entgegengesetzte ist, bedeutend verstärkt. — Chinin scheint sowohl die Chorea des Hundes, als auch die des Menschen günstig zu beeinflussen.

S. Kuh (Chicago).

---

13) **Contribution à la pathogenèse de la chorée molle,** par R. Massalongo. (Revue neurologique. 1893. Nr. 13.)

Der mitgetheilte Fall betrifft ein 16jähriges Mädchen, welches eine plötzliche Schwäche, eine leichte Ermüdbarkeit und eine Incoordination der Bewegungen des linken Armes bemerkte. Zwei Tage später waren active Bewegungen des Armes fast unmöglich.

Status praesens: Der linke Arm hängt ganz schlaff herab; zeitweilige un-

willkürliche Bewegungen in den Fingern der gelähmten Extremität. Ganz geringe Hypästhesie an den Fingern; leichte vasomotorische Störungen an denselben. Sonst nichts Abnormes. Zwei Monate nach dem Spitalseintritte war die Lähmung bedeutend zurückgegangen, die choreatischen Bewegungen traten hingegen immer stärker hervor.

M. nimmt an, dass in diesem Falle eine Monoplegie cerebralen Ursprunges vorliege, welcher choreatische Bewegungen vorangegangen sind, ähnlich wie bei Chorea prae- und posthemiplegica, nur mit dem Unterschiede, dass bei der letzteren Affection die Läsion irreparabel ist, während sie bei der „Chorée molle" wieder ausgeglichen werden kann. Hermann Schlesinger (Wien).

---

14) **Note sur un cas de Paramyoclonus multiplex suivi de troubles psychiques et d'écholalie,** par G. Lemoine (Lilles). (Revue de Médecine. 1892. Novembre. p. 882.)

Der Paramyoclonus trat bei einem 41 jährigen, vorher scheinbar gesunden Manne im unmittelbaren Anschluss an einen heftigen Schreck (Herabstürzen eines grossen Baumes) auf. Die einzelnen Anfälle bestanden in Zittern, tonischen und clonischen Zuckungen der Arme. Gegen Schluss der Anfälle wurden auch Rumpf- und Nackenmuskeln befallen, die Athmung wurde keuchend, bei jeder Exspiration stiess Patient einen Schrei aus. Traten die Anfälle beim Stehen des Patienten auf, so wurden auch die Beine mitbetroffen. — Der Geisteszustand des Pat. erschien nicht normal. Pat. selbst hielt seine Krankheit für eine „übernatürliche", war misstrauisch, lügnerisch, schien Verfolgungs-Ideen zu haben, machte einen Selbstmord-Versuch. Zeitweise bestand deutliche Echolalie und Echokinesie. Nach 10 tägigem Spitals-Aufenthalt entfloh er heimlich nach Hause.

In der Epikrise kommt L. selbst zum Schluss, dass der Paramyoclonus zu den Neurosen gerechnet werden muss, welche „von der Hysterie und der Neurasthenie abhängen". Ref. versteht nicht, warum L. nicht lieber den viel präciseren Ausdruck wählt, dass der Paramyoclonus nichts Anderes ist, als eine besondere Form der hysterischen Krampfzustände. Strümpell.

---

15) **Paramioclono multiplo ereditario.** Nota clinica del dott. Raffaello Gucci. (Rivista sperimentale di frenatria e di medicina legale. 1892.)

Die Zahl der innerhalb einer Familie beobachteten Fälle von Paramyoclonus multiplex hereditarius betrug fünf, nämlich der Grossvater, der Vater und zwei Enkelkinder sowie die Tante der letzteren. Das Gemeinsame bei diesen fünf Fällen war das vorwiegende Ergriffensein der Rückenmusculatur und des Zwerchfells sowie die Mitbetheiligung der psychischen Functionen (Imbecillität, Erregungszustände, Suicidium und Suicidversuche etc.) Bresler (Posen).

---

16) **Report of a case of syringomyelia with exhibition of sections of the spinal cord,** by James Hendrie Lloyd. (University Medical Magazine 1893. March.)

Fall von Syringomyelie bei einem 31 jähr. Manne. Atrophie der Musculatur des Schultergürtels, Ober- und Unterarms mit ausgesprochen spastischen Erscheinungen. Spastische Parese der Beine mit Contractur ohne Atrophie. Ueberall gesteigerte Reflexerregbarkeit. Unwesentliche elektrische Veränderungen. Ueber den ganzen Körper zerstreute Zonen mit typischer partieller Empfindungslähmung. Die Störungen der Mobilität sind rechts, die der Sensibilität links stärker ausgebildet. Am rechten Oberschenkel Hyperästhesie, an einigen begrenzten Parthieen (Nacken, Schultern,

Vorderseite der Brust) Anästhesie. Starke Scoliose der Halswirbelsäule, die Torticollisstellung des Kopfes bedingte. Leichte Verdickung des rechten Knöchelgelenkes. Von anderen trophischen Störungen waren vorhanden: Difformität und Brüchigkeit der Zehennägel, abnorme Pigmentirungen der Haut an den Beinen. Temperatur leicht febril. Pat. starb an Pneumonie. Die Autopsie ergab eine Höhlenbildung, die ihren Anfang im untersten Theile der Medulla oblongata nahm und sich bis tief in das Dorsalmark erstreckte. Die Einzelheiten der sorgfältigen anatomischen Untersuchung, die eine centrale Gliomatose nachwies, sind im Original nachzulesen. Vorzügliche Zeichnungen und Photogramme veranschaulichen klinische und mikroskopische Erscheinungen des Falles. Martin Bloch (Berlin).

---

17) **Case of syringomyelia with necropsy,** by James Taylor. (Lancet. 1893. 28. January.)

23jähr. Pat., hereditär nicht belastet, hatte im Januar 1891 folgende Erscheinungen: Verticaler Nystagmus, der bei seitlicher Blickrichtung rotirenden Charakter annahm, Atrophie der Muskeln des rechten Thenar und des Trapezius, Fussclonus links, unsicherer schwankender Gang. Romberg'sches Zeichen. Störung des Lagegefühls am linken Vorderarm und der Hand. Dissociirte Empfindungslähmung an verschiedenen stellenweise sehr ausgedehnten Zonen der oberen Rumpfhälfte und des Kopfes. Im Jahre 1886 schmerzlose Verbrennung des rechten Arms, während des Hospitalaufenthaltes im April 1891 eine ähnliche der rechten Hand. Pat. starb an Bronchitis.

Die Autopsie ergab eine ausgedehnte Höhlenbildung ohne besonders hervortretende Zeichen eines gliomatösen Processes. Die grösste Ausdehnung hatte die pathologische Veränderung im oberen Halsmark gewonnen. Einzelne Faserbündel der aufsteigenden Trigeminuswurzel waren gleichfalls afficirt. Der Aquaeductus Sylvii war erweitert. Das Gehirn konnte leider nicht untersucht werden. Die Substanz des Rückenmarkes erschien am stärksten verändert in der Gegend der Hinterstränge und der hinteren Wurzelzonen, während die Vorderhörner viel weniger intensiv verändert waren und die Seitenstränge nur geringe Degeneration zeigten.

Der anatomische Befund steht danach wohl im Einklang mit den klinischen Erscheinungen. Unter Berücksichtigung des anatomischen Befundes und des sehr allmählichen Fortschreitens der klinischen Symptome ist Verf. geneigt, in seinem Fall eine congenitale Anomalie anzunehmen, die in Verbindung mit einem später hinzutretenden Wucherungsprocess mehr bindegewebiger als neoplastischer Natur vorliegendes Krankheitsbild geschaffen habe. Martin Bloch (Berlin).

---

18) **Ein Fall von Syringomyelie,** von D. Goldschmid. (Wiener klinische Wochenschrift. 1893. Nr. 26.)

Eine 58jähr. Frau bemerkte plötzlich Bewegungsbeschränkung und auffallende Schwäche des rechten Armes, welche später stets zunahm. Bedeutende Abmagerung des Armes. Oefters Blasenbildungen an den Fingern.

Status praesens: Geringe Scoliose im Dorsaltheile der Wirbelsäule. Sympathicuslähmung rechts. Hirnnerven frei, Gesichtsfeld normal. Hochgradige Atrophie der Muskeln des rechten Schultergürtels, des Ober- und Unterarmes und der kleinen Handmuskeln. Krallenhand. Fibrilläre Zuckungen. Die elektrische Untersuchung ergiebt Herabsetzung der Erregbarkeit, keine Entartungsreaction. Dissociation der Empfindungen an der linken Thoraxhälfte und am linken Arme. Vasomotorische Anomalien. Patellarreflexe gesteigert.

Autor betont, dass in diesem Falle abweichend vom gewöhnlichen Verhalten, die Muskelatrophien auf die eine und die Sensibilitätsstörungen auf die andere Körper-

hälfte beschränkt waren. Auffallend war auch eine entschiedene Besserung der Mobilitätsverhältnisse des rechten Armes und ein wesentliches Zurückgehen der sensibeln Störungen während der Beobachtungsdauer.

Hermann Schlesinger (Wien).

---

19) A clinical lecture on a case of syringomyelia, by W. R. Gowers. (Clinical journal. 1893. 31. May.)

Vorstellung eines Falles von Syringomyelie, an die Verf. eine Auseinandersetzung seiner auch in seinem Lehrbuch ausführlich niedergelegten Anschauungen über das Wesen der Syringomyelie anschliesst.

Der Fall an sich bietet, abgesehen von besonderer Ausdehnung der charakteristischen Sensibilitätsstörung, die sich bis auf die Beine erstreckte, nichts Ungewöhnliches.

Martin Bloch (Berlin).

---

20) La syringomyélie, par R. Verhoogen. (Journ. de Medecine, de Chirurgie et de Pharmacologie. 1893. Nr. 22.)

Zusammenfassendes Referat. Interessant ist eine nur nebenbei erwähnte Beobachtung des Verf.'s, bei welcher die Syringomyelie als Familienerkrankung auftrat und gleichzeitig zwei Schwestern und einen Bruder befiel. Die Eltern waren Alkoholiker.

Hermann Schlesinger (Wien).

---

21) Lèpre systématisée nerveuse à forme syringomyélitique, par A. Pitres et J. Sabrazès. (Nouv. iconogr. de la Salpêtrière. 1893.)

Ein 46 jähr. Mann, der 10 Jahre (26. bis 35. Lebensjahr) in Martinique gewesen war, bekam im 29. Jahre eine anästhetische Stelle am linken Daumen dann eine symmetrische Anästhesie am rechten Daumen; im 42. Jahr entwickelten sich verschiedene trophische Störungen: mal perforant jeder Planta, Excoriationen an den Händen, Pemphigusblasen an den Beinen und den Vorderarmen, Ausfall und Dystrophie der Nägel, Ulcerationen und Nekrosen einzelner Finger und Zehen. Bei der Untersuchung fand sich ausgesprochene Dissociation der Empfindungslähmung (Schmerz- und Temperatursinn erloschen); einzelne Nerven, besonders der N. ischiadicus, waren auf Druck empfindlich; Adduction und Abduction des Daumens, Extension der 4 Finger mangelhaft, Amyotrophie der Thenar und Hypothenar; Nekrose der Endphalange des 4. und 5. Fingers. Die Grenzen der Sensibilitätsstörungen an den Extremitäten waren wie bei Syringomyelie („Amputationsgrenzen"); ausserdem anästhetische Felder auf Kopf und Gesicht.

Da die Diagnose zwischen „Lepra" und „Syringomyelie" schwankte — im Blut, im Serum einer von einer „spanischen Fliege" gezogenen Blase, im Secret der Ulcerationen wurden keine Leprabacillen gefunden — excidirten Verff. ein Stück aus einem Nerv. musculocutaneus; nach der Unna'schen Methode fand man zahlreiche Leprabacillen zwischen den Nervenfibrillen, Verdickung des Epineuriums und der Gefässwände, Verbreiterung des interstitiellen Bindegewebes, paranchymetöse Degeneration vieler Nervenfasern.

6 Monate später zeigte Pat. irreguläre Erythemflecken.

Verff. führen noch mehrere Beobachtungen anderer Autoren an, in denen die Lepra ganz unter dem Bilde der Syringomyelie verlief und letztere Diagnose auch eine Zeit lang festgehalten wurde, bis sich die charakteristischen leprösen Hautveränderungen einstellten.

Auch Verff. betonen, dass die Dissociation der Empfindungslähmung bei Hysterie und peripheren Neuritiden — auch Erb und Schultze, machten in Deutschland neuerdings darauf aufmerksam. Ref) — ebensowohl vorkommen wie bei Lepra und Syringomyelie und Tabes dorsalis.

Aufenthalt in Lepraländern ist kein entscheidendes Moment; erwachsenes Alter spricht im Allgemeinen mehr für Lepra, doch sind Ausnahmen häufig. Sensibilitätsstörungen am Gesicht und Kopf, an den Schleimhäuten der Lippen, Wange, Hemiatrophie der Zunge etc., kann auch bei Syringomyelie (Affection der Kerne) vorkommen. Auch die Scoliose der Wirbelsäule kommt einerseits auch bei Lepra vor, und kann andererseits auch bei Syringomyelie fehlen; Anschwellungen der Nerven können nachgewiesener Maassen bei Lepra fehlen, und die Erytheme fehlen bei Lepra sogar häufig.

In einzelnen Fällen wird somit nur der Nachweis der Bacillen in excidirten Nerven eine sichere Diagnose ermöglichen. Nonne (Hamburg).

---

22) **Ueber die Gelenkserkrankungen bei Syringomyelie**, von E. Graf. (Beiträge zur klin. Chirurgie. 1893. Bd. X.)

G. theilt fünf Fälle von Syringomyelie mit, unter welchen vier sehr auffallende Erkrankungen der Gelenke zeigten.

1. 49 jähr. Bauer bemerkt seit 10 Jahren eine Schwäche beim Gehen. Seit 6 Jahren spontane Blasen- und Geschwürsbildungen an den Armen mit schlechter Heilungstendenz. Hochgradige Deformation der Hände mit Beugecontracturen der Finger; an letzteren zahlreiche Keloide. An beiden Händen Verlust der Schmerzempfindung bei verminderter tactiler Sensibilität. Spastischer Gang; Patellarreflex gesteigert, Fussclonus vorhanden. Spontane Ausstossung eines Stückes der Scapula, nachdem sich über dem Schulterblatte ein tiefgreifendes Geschwür entwickelt hatte.

2. 38 jähr. Bauer. Seit 1878 Gehbeschwerden. Wiederholte Panaritien. 1890 nach schwerer Arbeit schmerzhafte Anschwellung des Ellbogengelenkes, welche sich späterhin öfters wiederholte. Die Finger sind verstümmelt, im Ellbogengelenke, welches spindelförmig aufgetrieben erscheint, ist deutlich Fluctuation nachweisbar. Tast-, Schmerz- und Temperatursinn an den Händen herabgesetzt. Die linke Gesichtshälfte ist schmäler als die rechte, die linke Zungenhälfte doppelt so dick wie die rechte. Gang spastisch, Patellarreflexe gesteigert; Scoliose.

3. Bei einem 20 jähr. Arbeiter entwickelte sich im Anschlusse an einen Sturz eine allmähliche Auftreibung des rechten Ellbogengelenkes. Die Gelenksenden des Humerus und der Vorderarmknochen sind unförmlich aufgetrieben, die Gelenksbänder schlaff. Atrophie der kleinen Handmuskeln. Hypalgesie und Thermo-Hypaesthesie an beiden oberen Extremitäten. Scoliose. Gesteigerte Patellarreflexe.

4. 17 jähr. Bauer leidet seit dem 6. Lebensjahre an periodischen Anschwellungen des linken Kniegelenkes. Dasselbe ist verdickt, an beiden Gelenksenden bestehen hochgradige deformirende Wucherungen. Musculatur des linken Oberschenkels atrophisch. Schmerz- und Temperaturempfindung an den Beinen stark herabgesetzt. Tastempfindung normal.

5. 48 jähr. Köchin. Beginn des Leidens vor 22 Jahren mit Abnahme der Kraft der Hände und zahlreichen schmerzlosen Panaritien an denselben. Seit 10 Jahren Gehbeschwerden. Das rechte Schultergelenk schwoll zu wiederholten Malen spontan an. Gang spastisch; Patellarreflexe erhöht. Oberflächliche Sensibilität an beiden Armen hochgradig alterirt. Die Musculatur des Ober- und Unterarmes beiderseits stark atrophisch; fibrilläre Zuckungen. Am Rücken ein spontan entstandenes Geschwür mit schlechter Heilungstendenz.

Einige sehr gelungene Illustrationen sind der Arbeit beigegeben.

Hermann Schlesinger (Wien).

---

23) Ueber Syringomyelie, von E. Asmus. (Bibliotheca medica. C. Heft 1.)

Ausführliche Mittheilung eines von Neuberger („Ueber den sogen. Pemphigus neuroticus.“ Verhandlungen der deutschen dermatolog. Gesellschaft. II. u. III. Congress.) an Neisser's Klinik beobachteten Falles.

Ein 26jähr. Mädchen leidet seit vielen Jahren an Kopfschmerzen und Schwindel. August 1890 traten plötzlich Blasen am Rücken rechts auf, an deren Stelle sich später Keloide bildeten. Vom Januar 1891 an häufige Blaseneruptionen an der Brust (Mamma), besonders rechts, und am rechten Oberarme. Nach dem Platzen der Blasen bleiben unregelmässige, stark eiternde Substanzverluste zurück. Die sensibeln Hirnnerven rechts paretisch; Verlust der Tastempfindung an der ganzen rechtsseitigen Körperhälfte, hochgradige Herabsetzung des Schmerz- und Temperatursinnes rechts, am Beine stärker als an der Hand. Hochgradige Herabsetzung des Drucksinnes rechts.

Die Obduction ergab eine Syringomyelie im Hals- und Brusttheile des Rückenmarkes. Im Halsmarke war hinter dem nicht wesentlich geänderten Centralcanale in gewuchertem Gliagewebe eine grössere Höhle, die mit dem Centralcanale verschiedentliche Communicationen einging, ohne jedoch eine Epithelauskleidung zu besitzen. Im Brusttheile hingegen bestand nur noch ein Hohlraum, der an verschiedenen Stellen der Wand, namentlich vorne Epithel trug. Für gewisse Abschnitte der Rückenmarkshöhle nimmt A. einen Hydromyelus an. Die Zerstörung betrifft vorwiegend die graue Substanz.

Autor glaubt, dass die totale rechtsseitige Gefühlslähmung auf Combination mit Hysterie beruhe. Hermann Schlesinger (Wien).

---

24) Zur Frage der Morvan'schen Krankheit, von J. Anfimow. (Wjestnik psichiatrii i nevropatologii. 1891. IX. 1. Russisch.)

Eine Beobachtung aus der Klinik von Prof. Mierzejewski an einem 27jährigen Bauer. Die Finger der linken Hand sind durch schmerzlose Panaritien im Laufe von $1\,^1/_2$—2 Jahren entstellt worden; am Daumen und Zeigefinger fehlen die letzten Phalangen. An der rechten Hand sind die Fingernägel gezackt und atrophisch, die Gelenke am Daumen und Zeigefinger angeschwollen. Neben den Panaritien bestehen ausgebreitete, zum Theil partielle Sensibilitätsstörungen, und zwar in der Regio suprascapul., und in einem kleinen Abschnitt der Reg. nuchae, deltoidea und supraclavicul. linkerseits völliger Verlust des Tast-, Temperatursinns und Schmerzgefühls; in der Reg. deltoidea und zum Theil auch in der Reg. brach. poster. linkerseits Verlust des Temperatursinns und Schmerzgefühls bei erhaltenem Tastsinn; schliesslich am ganzen linken Arm und an der linken Hälfte des Kopfes und Gesichts Herabsetzung der Hautsensibilität für alle Reize. An der linken Hand ausgesprochene motorische Schwäche und Atrophie der kleinen Handmuskeln mit Verlust der elektrischen Erregbarkeit. Am Rücken im Gebiet des 3.—6. Brustwirbels ausgeprägte Scoliosis. Im Anschluss an diese Cardinalsymptome, die für den Morvan'schen Typus der Syringomyelie charakteristisch sind, notirt Verf. noch eine Differenz der peripheren Hauttemperatur zwischen beiden Körperhälften im Gebiet des N. sympathicus. Die wärmere, linke Gesichtshälfte schwitzt leichter, als die rechte, und die linke Pupille ist verengert.

In ätiologischer Hinsicht ist zu beachten, dass Patient vor 8 Jahren von einer Droschke überfahren wurde. P. Rosenbach.

Psychiatrie.

25) Congrès des médecins aliénistes de France et des pays de langue française. Tenu à La Rochelle du 1 au 9 Août 1893. (Bull. médic.. 1893 Nr. 63, 64, 65.)

Des auto-intoxications dans le maladies mentales MM. Régis-Bordeaux et Chevalier-Lavaure-Aix rapport.

R. und Ch. gehen von den Untersuchungen des Urins bei Geisteskranken aus, welche dargethan haben, dass dessen toxische Eigenschaften zur Zeit eines maniakalischen Zustandes verminderte, zur Zeit der Melancholie vermehrte sind, aus denen ferner hervorgegangen ist, dass sich das Blut derselben Individuen bisweilen in einem zum Urin gegensätzlichen Zustande befindet; ferner werden die bei Thieren vorgenommenen Injectionsversuche mit dem Urin Geisteskranker erwähnt, durch welche es gelungen sein soll, experimentell die gleichen psychopathischen Erscheinungen bei Thieren hervorzurufen. Aus alle dem gehe hervor, eine wie grosse Rolle bei der Entstehung der Psychosen die Intoxication spiele, deren Wirkungen bei den nach Infectionskrankheiten sich entwickelnden Seelenstörungen man schon früher die volle Würdigung hat zu Theil werden lassen. Hier tritt die Psychose entweder im febrilen Stadium als ein hallucinatorisches Delirium auf oder postfebril mit dem Charakter der Erschöpfungspsychose (Verwirrtheit, acute Demenz, Stupor), oder aber sie zeigt das Bild einer schweren Cerebropathie, in Verlauf und Ausgang der allgemeinen Paralyse gleichend. Während hier das toxische Princip von aussen her in den Organismus eindringt — sei es, dass die Mikroben selbst oder ihre Stoffwechselproducte wirksam werden — gehören die Psychoses viscerales im eigentlichsten Sinne zu den Autointoxicationen. Die Reff. verstehen darunter die bei Leber- und Nierenleiden sich zeigenden Seelenstörungen. Sie sind weniger charakteristisch in ihrer Erscheinungsform als die vorigen und ähneln am meisten dem Del. alcohol. (?), wenn sie acut auftreten, während bei chronischer Entwickelung melancholische Zustände vorherrschen. Ueber die Psychosen bei Diathesen haben die Reff. noch zu wenig Erfahrungen. Die Therapie der Autointoxications-Psychosen fällt mit derjenigen der Infection resp. Intoxication zusammen und bietet dieselben günstigen Aussichten auf Erfolg wie diese.

Discussion.

M. Ballet macht mit Nachdruck darauf aufmerksam, dass die Versuche über die Toxicität des Urins Geisteskranker mit dem Mangel an Einheitlichkeit der Technik und Methode behaftet seien, dass schon deshalb die Resultate der verschiedenen Autoren nicht mit einander in Parallele zu stellen seien, abgesehen davon, dass viele Experimentatoren auf die Inconstanz der Urinwirkung unter scheinbar gleichen Bedingungen aufmerksam machen. Ihm scheint die Giftigkeit des Urins meist von den fast immer gleichzeitig beobachteten abnormen Vorgängen im Magen-Darmtract abzuhängen. Die chemische Untersuchung der Urine ergab bei gesunden Menschen niemals, bei verschiedenen Psychosen fast immer das Vorhandensein von Ptomainen, sie fehlen aber in einem Falle von eclatanter Hypertoxicität!

M. A. Voisin berichtet von 4 Fällen, von denen 3 durch Nierenerkrankungen entstanden (1 puerperale Manie, 2 Melancholien mit hypochondrischer Färbung), während der vierte auf eine Digestionsstörung (Indican im Urin!) zurückzuführen war, nach deren Heilung auch die Psychose (Melancholie) schwand. Er wendet sich ferner gegen Régis' Behauptungen von der toxischen Aetiologie der Seelenstörungen nach Operationen, hierbei sei vielmehr der Choc wirksam. Auch der von R. behauptete Zusammenhang zwischen circulären Psychosen und Arthritismus bewahrheite sich nach seinen Erfahrungen nicht, ebensowenig beständen Beziehungen zwischen den Symptomen der Hirnlues und der progressiven Paralyse, wie R. behauptete.

M. Jules Voisin kann nach dem Ergebnisse neuer Versuchsreihen seine schon früher formulirten Thesen über die Toxicität des Urins bei Epileptischen bestätigen.

M. J. Séglas zählt, abgesehen von der neuropathischen Disposition, folgende ätiologische Momente auf: Infectionskrankheiten, Dyspepsien, sociales Elend und unhygienische Lebensweise. Das klinische Bild sei das der Verwirrtheit in allen Graden bis zum Stupor. Die experimentellen Methoden zur Bestimmung der Toxicität des Harns bemängelt er ebenfalls. Auch er betont die Inconstanz der Resultate und warnt vor der voreiligen Verallgemeinerung derselben in der Proclamation von Thesen, die nach Lage der Dinge bisher nur den Werth von Hypothesen haben.

M. Legrain berichtet von zwei einschlägigen Fällen.

M. Mabille fand, dass bei Gichtikern ein diätetisches Regime, welches den Harnsäureüberschuss, das Eiweiss und Indican aus dem Urin verschwinden lässt, auch auf die coexistirenden psychischen Störungen einen guten Einfluss übt.

Des faux témoignages des aliénés devant la justice, par M. le Dr. Cullerre (La Roche sur Yon).

Der Vortrag zählt diejenigen Möglichkeiten auf, bei denen Geisteskranke falsches Zeugniss gegen sich oder andere vor Gericht ablegen können. Es handelt sich dabei meist um Patienten, welche unter dem Einfluss von Hallucinationen, Urtheilsfälschungen, Wahnideen zur Aussage vor Gericht gelangen. Weder im Vortrag selbst noch in der Discussion traten wesentlich neue Gesichtspunkte hervor.

Des sociètés de patronage des aliénés.

MM. Giraud et La Jame (rapports) befürworten die Errichtung von Hülfsvereinen, welche sich mit der Fürsorge für die aus den Anstalten entlassenen Geisteskranken befassen. Ueber die Nützlichkeit und Nothwendigkeit solcher Vereine (deren segensreiches Wirken in Deutschland anerkannt ist) ist wohl kaum ein Wort zu verlieren. Die Organisation dürfte sich wohl weniger leicht durch Gesetz als durch private Mittel in's Werk setzen lassen — dafür plaidiren auch die Reff., sie betonen aber gleichzeitig die Nothwendigkeit des behördlichen Eingreifens durch Gewährung von Fonds.

Pathogénie des folies sympathiques.

M. Deny (Bicêtre) weist darauf hin, dass die Versuche Brown-Séquards, wonach sich bei Thieren, denen die Nieren exstirpirt sind, der Tod durch Urämie einige Zeit hintanhalten lässt, sobald man ihnen Nierensaft injicirt, die Entstehung der sogenannten visceralen Psychosen (folie urémique, hépatique etc.) in ein neues Licht rückten. Die Nieren sollen nach Brown-Séquard's Theorie nicht nur Excretions-, sondern auch Secretionsorgane sein und ihre Exstirpation wirkt dann ähnlich wie die der Gl. thyreod., d. h. dadurch, dass sie dem Organismus gewissse schützende Säfte entzieht, nicht aber durch Anhäufung der harnfähigen Substanzen im Blut.

De la pathogénie du délire alcoolique.

M. Klippel (Paris). Der chronische Alkoholismus schafft die Disposition zur Erkrankung, er macht das Hirn vulnerabel, wie es auch durch andere ätiologische Momente geschehen kann (z. B. durch schwere hereditäre Belastung). Die Seelenstörung selbst hat noch ihre besondere Aetiologie: Autointoxicationen in Folge der gleichzeitig erkrankten Leber und Verdauungsorgane.

Des différentes formes d'hydrocephalie.

MM. Bourneville et Noir. Eine Gruppe von Hydrocephalen zeigt geringe Veränderungen des Gehirns: es finden sich nur erweiterte Ventrikel und eine entsprechende Verdünnung der Hemisphärensubstanz, der Schädel ist bei jungen Individuen dünn, bei älteren verdickt. Eine zweite Gruppe zeigt Defecte, Tumoren des Centralorgans, Zeichen der Entzündung und Erweichung etc. (hydrocéphalie symptomatique). Die erste Gruppe ist die prognostisch günstigere. Der Vortr. zieht der Punction die Compression des Schädels vor, er giebt gleichzeitig Calomel und Salzbäder und will günstige Resultate erzielt haben.

Le goître et sa fréquence chez les aliénés du département de l'Aveyron. M. Ramadier (Rodez). Der Kropf, welcher in dem obengenannten Departement bei der Bevölkerung im Allgemeinen häufig ist, tritt auch bei den Irren in grosser Zahl auf. R. betrachtet den Kropf als ein Zeichen der Degeneration und damit steht denn auch in Uebereinstimmung, dass die Psychosen seines Bezirks meist sogenannte Degenerationspsychosen sind, während die einfacheren Formen der Seelenstörungen in der Minderzahl bleiben.

Persécuté, persécuteur-migrateur. M. Marie (Dun-sur-Seine). Ein 45jähriger Mann, der schon mehrere Jahre einen Zustand grosser Unruhe darbot und unbestimmte Verfolgungsideen äusserte, wechselte häufig seinen Aufenthaltsort, ging dann nach Amerika. Nach 5 Jahren kehrt er zurück in dem Momente, als der Notar, dem er sein Vermögen anvertraut, bankerott wird. Jetzt gewinnen seine unbestimmten Befürchtungen einen positiven Halt — aus dem Verfolgten wird ein Verfolger, dessen Rachegelüste sich gegen den Notar und nach dessen Tode (von dessen Wirklichkeit er sich nicht überzeugen lässt) gegen die Hinterbliebenen richten. Ein Conflict mit den Behörden führt ihn in die Anstalt.

Neu ist an dem Fall wohl nur die Nomenclatur; da diese aber die Lehre von der Paranoia nicht fördert, so entbehrt der Fall jeden Interesses.

Martin Brasch (Berlin).

Therapie.

26) **Sur le traitement de la chorée,** par le Dr. René Verhoogen. (Journal publié par la société royale des sciences méd. et nat. de Bruxelles. 1893. Juillet. Nr. 22.)

Verf. bestätigt den günstigen Erfolg der Franklinisation bei Chorea, der von Courjon (Lyon médical. 1891. Nr. 32) gerühmt wird. Er hat denselben in allerdings nur 2 Fällen beobachtet, von denen der eine bereits 3 Monate jeder Therapie getrotzt hatte, um unter der Wirkung der statischen Elektricität in 4 Wochen völlig geheilt zu werden. Verf. will aus dem bei nur 2 Fällen erzielten Erfolge keine Schlüsse ziehen, sondern nur zu weiteren therapeutischen Versuchen in dieser Richtung auffordern.

Martin Bloch (Berlin).

27) **Duboisin gegen hysteroepileptische Anfälle,** von Prof. Peter Albertoni. (Therapeut. Monatsh. 1893. August. S. 409.)

I. 23jähriges anämisches, abgemagertes, an Magendarmcatarrh leidendes Mädchen, bei dem zuletzt gehäufte hystero-epileptische Anfälle (mehrere im Verlauf einer Stunde) eintraten. Morphin- und Atropininjectionen waren erfolglos. Nach 0,0004 Duboisin subcutan guter Schlaf, Anfälle seltener. Nach einer weiteren Gabe von 0,5 mg weitere Besserung und dann Ausbleiben der Anfälle fünf Monate lang. Nur zweimal während der Menses noch eine Wiederkehr der Convulsionen, durch Duboisin abermals schnelle Beseitigung.

II. 19jähriges Mädchen, durch Verläumdungen erregt und hysterisch geworden, leidet an hystero-epileptischen Anfällen, welche auf Duboisin schwanden.

III. Bei einer Hysterica traten die Anfälle zu bestimmten Tagesstunden auf, Duboisin leistete Gutes, schien aber Herzklopfen zu verursachen.

Aus den vom Verf. citirten Veröffentlichungen von Samuely und Belmondo geht hervor, dass der erstere in ähnlichen Fällen grössere Dosen (0,002) in Anwendung zog (die Intoxicationserscheinungen schwanden bald), während der letztere mit geringeren Mengen ähnlich gute Erfolge erzielte (0,0006—0,0015).

Martin Brasch (Berlin).

28) Ueber Duboisinum sulfuricum, von Dr. S. Rabow in Lausanne. (Therap. Monatsh. 1893. August. S. 410).

Nach einer kurzen Besprechung der Geschichte des in neuerer Zeit wieder sehr beachteten Mittels und der in den letzten Jahren sich wieder mehrenden Berichte über seine Anwendung bei Nerven- und Geisteskranken theilt der Verf. seine eigenen, auf Verabreichung von 400 Einzelgaben gegründeten Beobachtungen mit. Diese haben den Verf. dahin geführt, das Mittel als Schlafmittel nicht mehr in Anwendung zu ziehen, weil dazu grössere Dosen nöthig sind, in ihrem Gefolge aber weder ein erquickender Schlaf eintritt noch üble Zufälle ausbleiben. Um so mehr wird das Mittel als Sedativum bei allerhand Aufregungszuständen Geisteskranker gerühmt. Hier wirkt es symptomatisch prompt, ohne aber den psychischen Krankheitsprocess selbst zu beeinflussen, die innerliche Darreichung wurde der subcutanen Application vorgezogen. Die Dosirung in Tropfen und die in der Anstalt des Verfs. hierbei durch die Verschiedenheit der Tropfgefässe passirten Unregelmässigkeiten sind aber sicherlich keine gute Empfehlung gerade für diese Form der Verabreichung des Mittels. Es wurde Gewöhnung bei fortgesetztem Gebrauch beobachtet.

Alles in allem sei das Mittel dem gefährlichen Hyoscin vorzuziehen und von einer fortschreitenden Erkenntniss über seine chemische Natur und einer sich befestigenden Constanz in der Zusammensetzung der Präparate dürfte seine dauernde Einbürgerung in unseren Arzneischatz zu erwarten sein. Martin Brasch (Berlin).

---

29) Trional, the new hypnotic, its use in narcotic habitués, by J. B. Mattison, M. D., Medical Director Brooklyn. Home for Habitués. (Medical News. 1893. 6. May.)

Verf. hat bei einer grösseren Anzahl von Patienten, die wegen Opium-, Cocain- und Chloralmissbrauch die seiner Leitung unterstellte Anstalt aufgesucht hatten, die Wirkung von Trional erprobt und das Mittel im Ganzen 100 Mal, davon 90 Mal mit Erfolg, verwandt. Die Anfangsdosis betrug bei Männern 2,4, bei Weibern 1,8 g; mit erstgenannter Dosis erzielte Verf. bei einem schon mehrere Jahre bestehenden Morphiococainismus in der ersten Nacht 11 Stunden Schlaf; die günstige Wirkung blieb von Dauer, so dass Patient nach 5 Wochen geheilt entlassen werden konnte. Aehnlich günstige Erfolge erzielte Verf. in Fällen von Chloral- und Morphiummissbrauch, ohne häufig üblen Nachwirkungen zu begegnen. 3 Mal sah Verf. Schwindel, 2 Mal schwankenden Gang und 2 Mal gastrische Störungen. Wie beim Sulfonal, sah Verf. auch beim Trional in einigen Fällen die hypnotische und sedative Wirkung prolongirt. Im Ganzen ist nach den Erfahrungen des Verf.'s Trional sicherer und intensiver wirksam als Sulfonal. Martin Bloch (Berlin).

---

30) Beitrag zur Wirkung des Trionals, von Dr. H. Koppers. (Inaug.-Dissert. Würzburg 1893.)

Verf. fasst seine Erfahrungen, die er bei zwölf Patienten mit der Anwendung von Trional gemacht hat, in folgende Schlüsse zusammen:

1. Trional ist ein sehr brauchbares Hypnoticum, welches in den verschiedensten Fällen bei Dosen von 1,0—2,0 schnell und sicher wirkt.

2. Dasselbe wird mit besonders gutem Erfolge angewendet bei den Aufregungszuständen der Geisteskranken.

3. Zuweilen treten als Nebenerscheinungen Eingenommensein des Kopfes, Müdigkeit und Schläfrigkeit auf; dieselben sind jedoch nicht hochgradig und nicht von langer Dauer.

4. Eine Ueberschreitung der Einzeldosis von 2,0 ist selten nothwendig und nicht rathsam, weil dadurch die unter 3. erwähnten Erscheinungen in erhöhtem Grade sich zeigen.

5. Störungen seitens der Verdauungsorgane kommen höchst selten vor, von Seiten der Athmungsorgane sind gar keine beobachtet.

6. Bei Herzkranken zumal mit Compensationsstörungen kann Trional unangenehme und nicht ganz unbedenkliche Störungen hervorrufen und ist deshalb bei solchen Patienten mit Vorsicht anzuwenden.

7. Trional ist ein ziemlich sicheres Anidroticum; es genügen Einzeldosen von 0,25 bis 0,5 zur Herbeiführung der schweisshemmenden Wirkung. Samuel (Stettin).

III. Aus den Gesellschaften.

Von der 65. Naturforscherversammlung sind noch einige Vorträge nachzutragen, die von Interesse für die Neuropathologie sind.

In der physiologischen Section sprach Prof. Gaule (Zürich) über: **Die trophischen Functionen der Nerven.**

Er definirt diese Functionen als die Fähigkeit der Nerven, die Entwickelung der inneren Kräfte des Organismus gerade auf den Punkt einzustellen, in dem sie den auf denselben einwirkenden äusseren Kräften das Gleichgewicht halten. Man muss sich gegenwärtig halten, dass diese Kräfte in einer doppelten Form auftreten, als plötzlich schwankende und als stetige. Die ersteren sind wesentlich Bewegungen und wir schützen uns gegen sie wesentlich durch Bewegungen. Dieser Schutz fällt den sensiblen und motorischen Nerven zu; der zweite uns viel weniger auffallende, weil er immer vorhanden ist, wird durch die trophischen Eigenschaften vermittelt. Das doppelte Verhältniss wird besonders deutlich bei der Cornea, wo die Durchschneidung des Trigeminusstammes nur den ersteren Schutz, die Durchschneidung des Ganglion aber auch den trophischen Einfluss ausser Spiel setzt und damit ein Zugrundegehen unter ganz anderen Erscheinungen bewirkt. Die Ganglienzellen sind es also, welche den Nerven die trophischen Eigenschaften verleihen. Unter den Ganglien sind von dem Vortr. ausser dem Trigeminusganglion die Spinalganglien und die Sympathicusganglien untersucht. Die Reizung der letzteren (durch den constanten Strom oder auch durch den Schnitt) ergiebt eigenthümliche, sofort nach dem Reiz auftretende Veränderungen in den Muskeln Biceps und Psoas entweder auf der gleichen oder der gekreuzten oder auch auf beiden Seiten. Dieselben haben die Form von tiefen Substanzverlusten, welche stets an denselben und symmetrischen Stellen der Muskeln auftreten und die Gestalt eines Halbmondes haben. Dieselben werden durch Vorlegen einer Anzahl Präparate demonstrirt, ausserdem werden mikroskopische Präparate derselben vorgelegt, aus denen sich ergiebt, dass die Veränderung mit einer Höhlenbildung im Innern der Muskelfasern beginnt, welche vielleicht auf einer theilweisen Verflüssigung beruht, während ein anderer Theil der Muskelsubstanz in eigenthümlichen Bändern zusammenfliesst. Dies kann von Erweiterungen der Gefässe und Blutungen begleitet sein, kann aber auch ohne dieselben auftreten. In späteren Stadien kommt es sowohl zum Auftreten eigenthümlicher Zellen im Bindegewebe, als auch zu Schollenbildung und Riesenzellenbildung in den Muskelfasern. Die Beziehung zwischen den in den Muskeln auftretenden Veränderungen und den Sympathicusganglien muss jedenfalls darin gesucht werden, dass diese Ganglien einen Stoff oder ein Etwas bilden, welches, den Muskeln zugeführt, dieselben in Stand setzt, den auf sie wirkenden Kräften Widerstand zu leisten. Wird dieses Verhältniss durch das Experiment gestört, so verlieren die Muskeln die Fähigkeit, sich gegen die auf sie

wirkenden Kräfte der Spannung, der Abkühlung u. s. w. zu behaupten, verflüssigen sich, zerreissen u. s. w. Der Weg, durch den diese Wirkung der Sympathicusganglien auf die Muskeln erzielt wird, geht jedenfalls durch die Spinalganglien und hinteren Wurzeln, wie die an diesen angestellten Versuche beweisen, und wahrscheinlich durch das Rückenmark und die motorischen Nerven. Das letztere kann man daraus schliessen, dass die Veränderungen an den Nerven sich anschliessen und die Nerven im Muskel selbst verändert sind. Dass der Muskel, welcher durch die Durchschneidung des Nerven ja auch dem Einfluss des Sympathicus entzogen wird, nicht ähnliche Veränderungen aufweist, mag daher rühren, dass er dann nicht in gleicher Weise an allen Lebensprocessen theilnimmt.

In der Discussion fragt Hensen (Kiel), ob etwa daran gedacht werden könne, dass durch eine Störung in der Function einiger Ganglienzellen des Ganglion eine solche Veränderung in den Verhältnissen der Circulation von Lymphe und Blut hervorgerufen werde, dass die beobachteten localen Degenerationen des Muskels dadurch veranlasst werden könnten.

Exner (Wien) fragt, ob die freigelegten Muskeln während der Reizung des Ganglions Contractionen zeigen, da ja voraussichtlich diese Reizung eine sehr schmerzhafte ist, und die Bedingungen für reflectorische Muskelactionen vorhanden sind.

Rosenthal (Erlangen) findet eine Schwierigkeit in der isolirten Lage der geschilderten Veränderungen, welche so äusserst schnell an einer bestimmten Stelle der Muskelfasern auftreten, während man die trophische Function, falls dieselbe eine physiologische Bedeutung haben soll, als eine allgemeine, auf alle Gewebe und alle Theile eines Gewebes verbreitete betrachten müsse.

Prof. Dr. v. Poehl (St. Petersburg): **Die Einwirkung des Spermin auf die Autointoxicationen im Allgemeinen und die Leucomaïne im Speciellen.**

Das Spermin beeinflusst catalytisch die Oxydationsprocesse und stellt das Ferment der „intraorganen Oxydation" dar. Der tonisirende und roborirende Effect der subcutanen Sperminnjectionen wird durch die Hebung der intraorganen Oxydation besorgt, da durch dieselbe die Gewebe von den sich in letzteren durch ihre Thätigkeit bildenden Stoffwechselproducten (Leucomaïnen) befreit werden. Die Belastung der Gewebe durch die Leucomaïne und die Anhäufung der letzteren sind die Veranlassung der Autointoxicationen. Die Leucomaïne werden in Folge der Oxydation entweder zerstört oder befähigt durch die Nieren ausgeschieden zu werden. Somit bietet die Anwesenheit von Spermin dem Organismus den Schutz vor der Autointoxication. Im Organismus giebt es Momente, die das active lösliche Spermin in einen unlöslichen inactiven Zustand versetzen, d. h. in das Phosphat des Spermins überführen. Andauernde Reizung des Nervengewebes und herabgesetzte Blutalcalescenz sind die Momente der Inactivirung des Spermins. Die Charcot-Leyden'schen Krystalle sind das Sperminphosphat, das inactive Spermin. Die Autointoxication ist die Folge der Inactivirung des Spermins. Die Charcot-Leyden'schen Krystalle sind stets bei Krankheiten gefunden, die sich durch herabgesetzte intraorgane Oxydation und Autointoxication charakterisiren. Bei subcutanen Injectionen von activem Spermin in Fällen von Autointoxicationen wird die intraorgane Oxydation eingeleitet, die Gewebe werden von Leucomaïnen befreit, es tritt wieder die normale Function der Gewebe ein und bedingt in erster Linie die Hebung des Selbstgefühls. Durch die Harnanalyse ist dieses Moment objectiv nachweisbar. Es ist daher die Wirkung des Spermin ebenso mannigfaltig, wie die Autointoxicationserscheinungen, wofür die Berichte von W. Pantschenko über Versuche mit Spermin an 182 Kranken sprechen.

Grützner (Tübingen): **Ueber chemische Reizung sensibler Nerven mit äquimolecularen Lösungen von Salzen, Säuren, Basen, Alkoholen, die in verschiedener Concentration auf zweckmässig hergestellte Wunden an Hand und Finger gebracht wurden.**

Es zeigte sich, dass von den chemisch nahe verwandten Stoffen diejenigen mit höherem Moleculargewicht stärker schmerzerregend wirkten, als die mit niedrigerem. Die Säuren ordnen sich in ihrer schmerzerregenden Wirkung nach dem Grade ihrer Acidität, von den Basen wirkt Kalilauge stärker als Ammoniak, dieses wieder stärker als Natronlauge und ihre Salze. Reizungen der Zungenschleimhaut, sogenannte Schmeckversuche, ergaben, dass nur einige von ihnen (Säuren, Alkohole) in gleicher Weise auf die Zunge wirken, wie auf den freien Nerven, so dass es nicht unwahrscheinlich ist, den Geschmack des Sauren und Herben als eine Reizung der Nervenstämme aufzufassen.

Aus den Verhandlungen der chirurgischen Section:

Heinlein (Nürnberg): **Dehnung und Resection im Bereiche des Plexus brachialis.**

Bei einem Manne von 28 Jahren, dem wegen septischer Erscheinungen nach Fractur der linke Oberarm im Schultergelenk exarticulirt worden war, traten einige Zeit nach der Heilung heftige Schmerzen in der Schulter auf, verbunden mit sehr schmerzhaften Schüttelkrämpfen derselben, die schon durch leise Berührung, Luftzug u. dgl. hervorgerufen wurden. Da alle Medication vergeblich war, wurde der Plexus cervicalis und der Brachialplexus gedehnt, und sodann ein 3—4 cm langes, des oberen Brachialplexusantheiles ausgeschnitten. Im Moment der Durchschneidung wurde eine starke krampfhafte Erschütterung der Schulter beobachtet, vasomotorische Erscheinungen im Operationsgebiet oder an der gleichseitigen Gesichtshälfte, oder oculopupilläre Symptome (wie nach Lage der Resection nicht anders zu erwarten. Ref.) waren nicht aufgetreten. Die Schüttelkrämpfe haben seitdem völlig aufgehört; von den Schmerzen ist nur etwas Wetterempfindlichkeit übrig geblieben. Als bleibende Folgen ist lediglich Atrophie des Musc. supra- und infraspinatus zu constatiren, keinerlei sensible Störungen. Die Heilung hält seit 3 Jahren an.

O. Stein (Nürnberg).

K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 19. Mai 1893. (Wiener med. Wochenschr. 1893. Nr. 22.)

Doc. Riehl stellt ein 18jähr. Mädchen vor, welches seit 2 Jahren an einer eigenthümlichen Form von Hautgangrän am rechten Beine leidet. Die Affection beginnt mit Röthung und Blasenbildung mit nachfolgender Gangrän. Daneben bestehen hysterogene Zonen, Ovarie. R. stellt die Diagnose Herpes zoster hystericus.

Sitzung vom 2. Juni 1893. (Wiener klin. Wochenschr. 1893. Nr. 23.)

Primarius Bamberger berichtet über vier Fälle von **Hirnhämorrhagien,** welche unter ungewöhnlichen Symptomen verliefen. Die in allen Fällen auf Blutung im Centrum semiovale gestellte Diagnose wurde in zwei letal verlaufenden durch die Section verificirt. In den besprochenen Fällen hatte typische Jakson'sche Epilepsie bestanden und auf einen in der Nähe der Hirnrinde gelegenen Heerd, und speciell in der Pars centralis centri semiovalis hingewiesen. Redner verweist auf die Möglichkeit der Verwechslung mit Hämatom der Dura mater (bei welchem aber zumeist länger anhaltende Prodromalerscheinungen auftreten), intermeningealen und corticalen Blutungen. Bleibt das Leben erhalten, so ist ein bedeutenderes Zurückgehen der Lähmung zu erwarten, als bei Blutungen mit classischem Sitze. Da Fälle von corticaler Epilepsie und Monoplegien die Trepanation nahe legen können, ist auch die Blutung im Centrum semiovale in's Auge zu fassen.

Sitzung vom 16. Juni 1893. (Wiener klin. Wochenschr. 1893. Nr. 25.)

Dr. M. Sternberg demonstrirt einen Fall von **geheilter organischer Hirnerkrankung.** Die nunmehr 17jährige Kranke ist seit 4 Jahren leidend. Beginn mit Kopfschmerzen und Abnahme des Sehvermögens. Im Frühjahre 1891 völlige Erblindung, unsicherer Gang. Im Juli 1891 wurde notirt: Heftige choreatische Bewegungen der Extremitäten, besonders der oberen, beiderseitige Stauungspapille, conjugirte Lähmung des Blickes nach links, complete linksseitige Facialisparese. Die Kranke hat das ausgesprochene Bestreben nach rückwärts zu fallen. Anfälle mit clonischen Zuckungen im rechten Arme, welcher in den folgenden Monaten paretisch wurde. Verlust des Muskelsinns rechts. Allmähliche Besserung im Jahre 1892 und 1893. Gegenwärtig besteht: Gänzlicher Verlust des Geruchsinnes und der Lichtempfindung bei erhaltener Pupillarreaction. Beiderseitige Atrophie der N. optici. Die anderen Hirnnerven normal. Die rechte obere Extremität zeigt eine Spur von Ataxie. Sonst die Sensibilität an dieser Extremität normal, die unteren Extremitäten fungiren normal.

Redner bespricht den Rückgang der Erscheinungen und insbesondere die auffällige Pupillarreaction bei completer Amaurose. Vortr. nimmt an, dass noch mehrere Fasern des Opticus erhalten sind, aber eine beiderseitige Läsion der Hinterhauptslappen vorliege. S. localisirt den Heerd, welchen er am ehesten für einen verkreideten Tuberkel ansprechen würde, in die Gegend des linken Praecuneus.

Dr. Müller stellt zwei Kranke vor, welche an **Trigeminuslähmung** complicirt mit **Hornhautprocessen** leiden. Im ersten Falle besteht völlige Lähmung des ersten, unvollständige der beiden anderen Aeste (auch der portio minor) des Trigeminus, Entartungsreaction in den vom dritten Zweige versorgten Muskeln und eine neuroparalytische Keratitis, welche plötzlich eingesetzt hat. Letzteres Moment möchte M. verwerthen, um eine Erkrankung des Ganglion Gasseri zu diagnosticiren. Im zweiten Falle war eine centrale Lähmung des Trigeminus und Abducensparese vorhanden.

Hermann Schlesinger (Wien).

Wiener medicinischer Club.

Sitzung vom 17. Mai 1893. (Wiener med. Presse. 1893. Nr. 23.)

Dr. Bikeles demomstrirt einen Fall von **Poliomyelitis anterior acuta** bei einem alten Manne. Ein 58jähr. Mann bietet Paraplegie an allen Extremitäten dar. Es besteht auch eine hochgradige Parese des M. erector trunci. Hirnnerven frei. Die Lähmung ist eine schlaffe, nirgends Contracturen. Die kleinen Handmuskeln atrophisch. Die elektrische Untersuchung ergiebt einfache Herabsetzung; in einzelnen Muskeln Entartungsreaction. Sensibilität normal. Reflexe an den unteren Extremitäten links erloschen, rechts minimal. Beginn der Erkrankung vor 2 Monaten mit Diarrhöen; nach 10 Tagen Parästhesien und Lähmung des rechten, dann des linken Armes, dann erst beider Beine. Vorübergehende Urinbeschwerden, Nerven nie druckempfindlich. Vortr. nimmt eine Poliomyelitis acuta an.

Dr. H. Schlesinger demonstrirt einen Fall von wahrscheinlicher **Blutung in die Medulla oblongata.** Die Erscheinungen setzten bei dem nun 64jährigen Manne apoplectiform ein. Es besteht eine Parese des rechten Mundfacialis, des rechten sensibeln Trigeminus, rechtsseitige Gaumensegellähmung und Neurokeratitis. Extremitäten ganz frei. Vortr. nimmt eine Blutung oder acute Erweichung in der Medulla oblongata an, welche die untersten Abschnitte des Facialiskernes, die oberen des Nucleus ambiguus und die aufsteigende Trigeminuswurzel betrifft.

Sitzung vom 24. Mai 1893.

Dr. S. Erben demonstrirt einen Fall von **amyotrophischer Lateralsklerose mit cerebralen Erscheinungen.** Bei einem Manne mit typischer amyotrophischer Lateralsklerose ist eine Reihe von corticalen Störungen vorhanden: Paraphasien, Störungen der Sprache und des Gedächtnisses. E. meint, dass in diesem Falle eine Erkrankung des cortico-musculären Apparates in seiner ganzen Ausdehnung vorliegt.

Docent S. Freud spricht über **hysterische Lähmungen.** Man kann die Lähmungen im Allgemeinen in cerebrale und peripher-spinale Paralysen eintheilen. Vortr. führt diesen Gedanken ausführlich durch, und betont, dass die centralen Lähmungen in der Regel Paralysen en masse sind, die peripher-spinalen hingegen oft nur isolirte Muskelgruppen befallen. Jede neuromusculäre Einheit ist im Rückenmarksgrau gleichsam projicirt, im Gehirne aber nur gleichsam repräsentirt. Redner unterscheidet deshalb zwischen Projections- und Repräsentationslähmungen. Die Hysterie ahmt den Typus der centralen Lähmung nach; die unterscheidenden Merkmale zwischen hysterischen und organischen Paralysen sind in folgenden Momenten gegeben: Die hysterischen Lähmungen detailliren sich leichter als die organischen (treten z. B. als Monoplegien auf), zeigen ferner excessive Intensität, also complete Paralyse, complete Anästhesie, wie sie bei organischen Läsionen in solcher Intensität nur sehr selten zur Beobachtung gelangt. Bei hysterischen Paralysen ist oft die schwerere Function erhalten (z. B. Schreiben bei Brachialmonoplegie), bei den organischen umgekehrt die leichtere. Gewisse Störungen wie Hemianopsie fehlen bei H. völlig; ebenso fehlen bei dieser Erkrankung manche, für organische Läsionen charakteristische Combinationen, z. B. gleichzeitige Hemiplegie und Aphasie. Bei den organischen Lähmungen prävalirt die Motilitäts-, bei den hysterischen die Sensibilitätsstörung. Der Grund für das Auftreten hysterischer Lähmungen ist ein rein psychologischer. Es ist wahrscheinlich, dass bei der hysterischen Lähmung ein bestimmter Vorstellungskreis, der sich auf die Function des gelähmten Körpertheiles bezieht, ausgefallen ist, und dass eine associative Unzugänglichkeit dieses Vorstellungskreises besteht.

Hermann Schlesinger (Wien).

IV. Bibliographie.

Leitfaden der physiologischen Psychologie in 15 Vorlesungen, von Prof. Dr. Th. Ziehen in Jena. (Jena 1893. G. Fischer. 220 Seiten. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.)

Wir haben seiner Zeit (cf. d. Centralbl. 1891, p. 647) eine ausführliche Besprechung der ersten Auflage des Ziehen'schen Leitfadens gegeben. Die wohlverdiente Anerkennung, welche das Werk gefunden hat, spricht sich am deutlichsten in der schnell nothwendig gewordenen 2. Auflage aus, welche durch Berücksichtigung der neusten Litteratur wie durch Einschaltung einer neuen Vorlesung (Nr. 9: der Gefühlston der Vorstellungen und Affecte) vervollständigt ist.

Es wird vor Allem das Buch jedem Psychiater eine willkommene Vorbereitung für das Studium der krankhaften geistigen Symptome bieten. M.

V. Personalien.

Unser sehr verehrter Mitarbeiter Herr Prof. Dr. v. Bechterew wurde nach dem Ausscheiden des Prof. Mierzejewski an dessen Stelle nach St. Petersburg berufen.

VI. Mittheilung an die Redaction.

Sehr geehrter Herr Redacteur!

In der im Monat Juli erschienenen Nummer (13) des Neurolog. Centralbl. ist ein Artikel von Dr. med. H. Higier zum Abdruck gelangt, in welchem letzterer behauptet, dass die von uns in unserer Arbeit: „Ueber die Geschwindigkeitsveränderungen psychischer Vorgänge zu den verschiedenen Tageszeiten“ (Vorläufige Mittheilung in Nr. 9 des Neurolog. Centralbl.) veröffentlichten Resultate nicht mit denjenigen übereinstimmen, welche er bei seinen an sich selbst in den Jahren 1890 und 1891 angestellten Versuchsreihen gewonnen hatte. Gestatten Sie mir einige diesbezügliche, durchaus nothwendige Aufklärungen.

Wie es Dr. H. Higier uns selbst einräumt, waren wir es, welche die ersten, speciellen, systematischen Untersuchungen über die Geschwindigkeitsveränderungen psychischer Vorgänge zu verschiedenen Tageszeiten angestellt haben. Vordem lagen nur kurze, vereinzelte Angaben und Daten darüber vor, dass die Geschwindigkeit psychischer Vorgänge im Verlaufe des Tages einer gewissen Periodicität unterworfen ist. Dr. H. Higier untersuchte speciell die Beeinflussung der Geschwindigkeit psychischer Vorgänge durch Gewöhnung, Ermüdung und Aufmerksamkeit zu den verschiedenen Stunden des Tages und zog aus diesen Versuchen auch seine Schlüsse über die Geschwindigkeit psychischer Vorgänge als solche zu den verschiedenen Tagesstunden. Nach unserer Meinung ist eine derartige Versuchsanordnung nicht völlig zweckentsprechend. Daher haben wir die uns gestellte Aufgabe, die Erforschung der Geschwindigkeitsveränderung (als solche nur!) psychischer Processe streng im Auge behaltend, im Gegensatze zu H. Higier uns bestrebt, sogar die Möglichkeit einer Beeinflussung der Geschwindigkeit durch Gewöhnung und Ermüdung auszuschliessen, um nur die Geschwindigkeit selbst zu dieser oder jener Tageszeit zu normiren, was wir auch durch die in unserer citirten Arbeit ausführlich beschriebene Versuchsanordnung erreicht zu haben glauben. Als Resultat unserer Arbeit stellten wir die Behauptung auf, dass wir für die Zeit von 7—8 Uhr Abends eine grössere Geschwindigkeit gefunden haben, als für die Zeit von 9—10 Uhr Morgens; und es ist selbstverständlich, dass wir bei Nennung der Tageszeiten, zu welchen die Versuche stattgehabt haben, uns nur über die Geschwindigkeit psychischer Processe derjenigen Stunden des Tages ein Urtheil erlauben können, an denen wir unsere Versuche angestellt haben.

Wir haben ausschliesslich nur nach der „Geschwindigkeit“ als solcher geforscht. Dr. H. Higier spricht aber (in seiner Mittheilung) über eine maximale und minimale „Leistungsfähigkeit“, was bei weitem nicht dasselbe ist. Kann man denn nicht des Abends relativ kürzere Zeit hindurch, dafür aber mit grösserer Geschwindigkeit arbeiten, als am Morgen?

Beim Vergleichen unserer Resultate mit den seinigen verfällt H. Higier in eine Ungenauigkeit. Er lässt nämlich ausser Acht, dass wir und er unsere Versuche zu verschiedenen Stunden des Tages angestellt haben. Will man aber speciell die Frage über die Geschwindigkeit psychischer Processe berühren, so darf man nur diejenigen Versuche mit einander vergleichen, welche zu den nämlichen Stunden des Tages ausgeführt worden sind. Ferner, um einen Vergleich zu ermöglichen, ist eine Ueber-

einstimmung der Versuchsanordnung der Lebensbedingungen (der Schlaf-, Mahl- und Arbeitszeit) und anderer Factoren erforderlich, welche auf diese oder jene Weise die Geschwindigkeit psychischer Processe beeinflussen könnten.

Von einer Berücksichtigung dergleichen Factoren liegt aber im gegebenen Falle Nichts vor. Ferner ist noch zu erwähnen, dass wir in den Wintermonaten experimentirten, zu welcher Jahreszeit bei uns der grösste Theil geistiger Arbeit auf den Abend fällt, woher auch die von uns für die Abendstunden gefundene grössere Geschwindigkeit psych. Processe eine vielleicht durch Gewöhnung erlangte sein mag.

Was die Exactheit der Methoden anlangt, so kann man unserer Meinung nach der unmittelbaren Messung psychischer Vorgänge vermittelst des Chronoskops nach Hipp den Vorzug geben. Die Fehlerquellen beim Experimentiren mit dem Chronoskop nach Hipp werden geringer sein, als beim Experimentiren nach der schon früher von Axel Oehrn angewandten Methode. Obwohl H. Higier nach der nämlichen Methode, wie Axel Oehrn seine Versuche ausführte, stimmen dessen ungeachtet seine Ergebnisse auch mit denen von Axel Oehrn bei weitem nicht überein. Axel Oehrn, der specielle Untersuchungen über die Geschwindigkeitsschwankungen psychischer Vorgänge in den Abend- und Morgenstunden an sich selbst und Fr. R. im Verlaufe von 8 Tagen angestellt hatte, erhielt, gleich uns, in 5 (der angeführten 8) Tagen eine Geschwindigkeitszunahme für die Abendstunden. Bei Beurtheilung der hier uns interessirenden Fragen ist auch der von Prof. Kraepelin vertretenen und auf ein grosses diese Fragen behandelndes Material gestützten Meinung zu gedenken, dass es möglicher Weise zwei Typen (Menschen) giebt: einen Typus, der eine Geschwindigkeitszunahme psychischer Vorgänge in den Morgenstunden und einen, der eine Geschwindigkeitszunahme in den Abendstunden aufweist. Menschen von letzterem Typus hält Prof. Kraepelin für Menschen mit neuropathischer Belastung. Was den Einfluss anlangt, den die Nahrungsaufnahme auf die psychometrischen Grössen hat, so verweisen wir auf die Arbeit von Prof. Kraepelin, deren Referat in der nämlichen neunten Nummer des Neurol. Centralbl. zu finden ist. Prof. Kraepelin schreibt (nämlich) dem Einflusse der Nahrungsaufnahme eine ebenso wichtige Bedeutung zu, wie dem Einflusse des Schlafes und der Arbeit.

Wenn auch aus den Zahlen, die wir erhielten, keine vollständige Curve der Geschwindigkeitsschwankungen einfacher psychischer Vorgänge zu den verschiedenen Tageszeiten resultiren kann (was aber wahrscheinlich durch eine ganze Reihe derartiger Arbeiten wird ermöglicht werden können) und gesetzt den Fall, dass uns die Zeit des Tagesmaximums der Geschwindigkeitszunahme (nach Higier von 11—12 Uhr) entgangen ist, so kann andererseits nicht geleugnet werden, dass auch Dr. H. Higier die Zeit des Abendmaximums der Geschwindigkeitszunahme in der Zeit von 7—8 Uhr entgangen sein kann, da er ja seine Untersuchungen um eine Stunde später angestellt hatte, als wir. Er hatte hierbei vielleicht schon mit einer Geschwindigkeitsabnahme zu thun gehabt?

Und schliesslich, ist denn wirklich nach Higier's Zahlen die Geschwindigkeit im Verlaufe des Tages Schwankungen unterworfen?

Betrachten wir z. B. gleich die erste Reihe der von Higier gefundenen Zahlen:

8—9 M.	11—12 M.	2—3 N.	5—6 N.	8—9 A.	11—12 A.
514	530	512	496	516	486

Um jetzt diese Reihe von Zahlen mit der unserigen vergleichen zu können, wollen wir, wie man es in der Psychometrie zu thun pflegt, Higier's Zahlen auf Zeiteinheit, d. h. auf Tausendstel einer Secunde umrechnen, auf welche Weise wir erfahren werden, wie viel Zeit zum Zustandekommen eines einfachen psychischen Processes (Addition gerader Zahlen) bei Higier erforderlich ist.

Wir erhalten folgende Werthe:

8—9 M.	11—12 M.	2—3 N.	5—6 N.	8—9 A.	11—12 A.
0,583″	0,566″	0,586″	0,604″	0,581″	0,617″

Wenn wir nun die durch Subtraction der Abend- und Morgengeschwindigkeiten sich ergebende Differenz berechnen, so erhalten wir den Werth $\left(\begin{smallmatrix}11-12\ \mathrm{M.} & 8-9\ \mathrm{A.} \\ 0{,}566'' & 0{,}581''\end{smallmatrix}\right)$ 0,015″, welcher in psychometrischem Sinne als ein sehr geringer und in den Grenzen der Beobachtungsfehler sich bewegender gedeutet werden muss.

Vergleichen wir nun jetzt die soeben berechnete Differenz mit der sich aus unserer Tabelle „G" ergebenden $\left(\begin{smallmatrix}9-10\ \mathrm{M.} & 7-8\ \mathrm{A.} \\ 0{,}726'' & 0{,}593''\end{smallmatrix}\right)$ 0,133″. Es folgt daraus, dass ein und derselbe einfache Process am Abend in 0,133″ rascher verläuft, als am Morgen, was schon einen recht beträchtlichen Werth repräsentirt.

Diese geringen Geschwindigkeitsschwankungen einfacher psychischer Vorgänge, wie sie aus den Versuchen von H. Higier hervorgehen, können unserer Meinung nach eine Erklärung darin finden, dass die wahre eigentlich mögliche Geschwindigkeit durch Ermüdung maskirt worden ist.

Nach Axel Oehrn, der ja speciell die Ermüdungscurve festzustellen bestrebt war (er experimentirte ja auch mit der Addition gerader Zahlen), macht sich der Einfluss der Ermüdung schon nach 28′ Arbeit auf die resultirenden Zahlen geltend. Der Einfluss der Ermüdung wurde auf diese Weise bei H. Higier, welcher jedesmal eine ganze Stunde lang experimentirte, zu einem beständigen Factor, wobei die Ermüdung gegen Abend natürlicher Weise sich rascher steigern und die Abendsteigerung der Ermüdung ihrerseits die eigentlich mögliche wahre Geschwindigkeit maskiren musste.

Zum Schlusse sei noch einmal hervorgehoben, dass unsere Zahlen nicht mit denen von Higier gefundenen verglichen werden können, da erstens eine Uebereinstimmung der Versuchsanordnung und der Tageszeit, zu der die Versuche angestellt wurden, Haupterfordernisse sind, welche aber im gegebenen Falle leider völlig ausser Acht gelassen worden sind, und zweitens, weil unsere Zahlen nur für die von uns normirte Zeit Gültigkeit haben können.

Die Resultate unserer Versuche zu anderen Tageszeiten werden wir in kürzester Zeit veröffentlichen.

Genehmigen Sie den Ausdruck der Hochachtung von

Kasan. Dr. P. Ostankow.

Berichtigung.

In Nr. 19, p. 668, Zeile 40 von oben lies Hypästhesie statt Hyperästhesie; Zeile 44 von oben hypästhetisch statt hyperästhetisch; p. 669, Zeile 29 von oben der kranke Arm statt linke Arm.

Um Einsendung von Separatabdrücken an den Herausgeber wird gebeten.

Einsendungen für die Redaction sind zu richten an Prof. Dr. E. Mendel, Berlin, NW. Schiffbauerdamm 20.

Verlag von Veit & Comp. in Leipzig. — Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.